



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



**BOSTON MEDICAL LIBRARY**  
**IN THE**  
**FRANCIS A. COUNTWAY**  
**LIBRARY OF MEDICINE**







**JAHRESBERICHT**  
**UEBER DIE**  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS,**  
**DIE**  
**KRANKENANSTALTEN**  
**UND DIE**  
**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**  
**DER**  
**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---



**JAHRESBERICHT**  
**UEBER DIE**  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS,**  
**DIE**  
**KRANKENANSTALTEN**  
**UND DIE**  
**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**  
**DER**  
**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---





# JAHRESBERICHT

UEBER DIE

## VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

### KRANKENANSTALTEN

UND DIE

### OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE

DER

### FREIEN STADT FRANKFURT.

---

HERAUSGEGEBEN

UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

---

I. J A H R G A N G 1 8 5 7.

---

FRANKFURT A. M.

J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.

1859.





## VORREDE.

Bei den neueren Bestrebungen, die medicinische Wissenschaft mehr und mehr den übrigen Naturwissenschaften anzunähern und allmählig zu einer wenigstens möglichst exacten zu erheben, musste vor allem das Bedürfniss sich fühlbar machen, einestheils ein recht reiches und umfassendes, andernteils aber auch ein recht genaues und zuverlässiges thatsächliches Material herbeizuschaffen, um daraus die Gesetze des kranken Lebens vollständiger als dies bisher geschehen war, kennen zu lernen. Dies führte auf der einen Seite zu der Bildung zahlreicher Vereine und Verbindungen zu gemeinschaftlicher Arbeit — wodurch sich unsere Zeit auch in anderen Kreisen vor allen früheren Zeiten so wesentlich auszeichnet, — weil nur ausnahmsweise einem Einzelnen eine hinlängliche Menge von Beobachtungen zu Gebote steht, und weil es auch sonst von Wichtigkeit ist, unter verschiedenen Verhältnissen gemachte Beobachtungen mit einander zu vergleichen, — wie es auf der andern Seite zu immer ausgedehnterer Anwendung der Statistik oder der numerischen Methode auch bei den medicinischen Studien führte, denn so weit diese Methode anwendbar ist, gewährt sie und nur sie einen bestimmten, nicht misszuverstehenden Ausdruck für die beobachteten Thatsachen.

Die medicinische Wissenschaft unserer Tage unterscheidet sich aber auch noch in einer anderen Beziehung von der früherer Zeiten. Der Glaube an die Wirksamkeit unserer Arzneien, an die Macht unserer ärztlichen Kunst überhaupt ist mächtig erschüttert worden. Auch ohne einem verzweifelten Nihilismus zu huldigen, selbst ohne die segensreiche Wirksamkeit des Arztes auch einzelnen Krankheitsfällen gegenüber nur im mindesten zu verkennen, kann man sich doch auch der Einsicht nicht verschliessen, dass wir bei gar vielen Krankheiten, sobald sie einmal ausgebildet vorhanden sind, mehr oder weniger nur beobachtende Zuschauer abgeben und auch als treueste und sorgsamste *ministri naturae* nur hier und da zu einem glücklichen Verlaufe der Krankheiten Einiges beitragen können. Um so ent-

schiedener stellt sich für die Aerzte die Aufgabe heraus, die Krankheiten zu verhüten, die sie nur in so geringem Maasse zu heilen vermögen, und hier gilt es vor Allem, die mannichfachen Ursachen des Erkrankens nach allen Seiten hin zu erforschen und dieselben zu beseitigen oder doch ihre schädliche Einwirkung abzuwehren, oder wenigstens zu mildern. Damit aber erweitert und erhöht sich die Aufgabe der Aerzte noch in einer anderen Beziehung. Der Arzt hat es jetzt nicht mehr ausschliesslich mit seinem Kranken zu thun, denn die Ursachen der Krankheiten sind nur allzuhäufig weitverbreitete, die nur durch ein einiges Zusammenwirken in allen Einzelfällen genau zu erforschen und, soweit dies überhaupt gehen mag, zu beseitigen sind. Die Aerzte treten jetzt als Gesamtheit der Bevölkerung gegenüber, unter der sie leben, mit der unabweisbaren aber ebenso schönen und hohen Verpflichtung, alles zu erforschen und nach Kräften zu verwirklichen, was in irgend einer Beziehung das körperliche und somit auch das mit diesem so innig verbundene geistige und sittliche Wohl ihrer Mitbürger zu erhöhen und zu sichern vermag.

Die freie Stadt Frankfurt stellt mit ihrem wenig umfangreichen Landgebiete ein in sich abgerundetes und verhältnissmässig leicht zu übersehendes Ganzes dar, das sich in manchen Punkten von anderen Staaten und selbst Städten nicht unwesentlich unterscheidet. Eine durch fast alle Stände verbreitete Wohlhabenheit lässt gar manche Schädlichkeiten, die an andern Orten sich mächtig geltend machen, hier gar nicht oder doch nur in geringerem Maasse auskommen oder erleichtert auch deren Beseitigung, während vielleicht andere Bedingungen des Erkrankens hier einen grösseren Einfluss üben. Schon aus diesem Grunde muss es von Interesse sein, die Gesundheits- und Krankheitsverhältnisse Frankfurts mit denen anderer Orte genauer zu vergleichen. Dazu kommt, dass auch die Mittel, diese Verhältnisse im Einzelnen kennen zu lernen, hier vielleicht in reicherm Maasse vorhanden sind als an vielen anderen Orten. Wir erfreuen uns zahlreicher, zum Theil von frühen Zeiten her reichbegüterter Kranken- und Pflegeanstalten, die aber auch von dem regen Wohlthätigkeitssinn der Jetztlebenden noch fortwährend reich bedacht werden. Auch die häusliche Armen-Krankenpflege ist in ausreichendem Maasse und zweckmässig geordnet. Endlich besitzt Frankfurt eine grosse Zahl nahe mit einander verbundener Aerzte, die um so mehr befähigt und geneigt sein dürften, an der Lösung der vorhandenen Aufgabe durch gemeinsame Thätigkeit sich zu betheiligen, als in der früheren freien

Reichsstadt, der alles bürokratische Wesen von jeher fern geblieben ist, ein schöner bürgerlicher Gemeinssinn stets die reichste Pflege gefunden hat.

Diese und andere Erwägungen ähnlicher Art riefen in dem seit bereits 13 Jahren dahier bestehenden ärztlichen Verein den Beschluss hervor, nach dem rühmlichen Vorbilde des Cantons Zürich in der Schweiz, der schon seit einer längeren Reihe von Jahren ähnliche Berichte herausgibt, jährliche Berichte über die Verwaltung des Medicinalwesens, die öffentlichen Krankenanstalten und den allgemeinen Gesundheitszustand unserer Stadt zu veröffentlichen. Der ärztliche Verein wollte, dass damit die Aerzte Frankfurts gleichsam öffentlich Rechenschaft ablegten über die Verwaltung des ihnen in reichem Maasse anvertrauten wissenschaftlichen Capitals; er durfte aber auch nicht zweifeln, dass damit eine heilsame Anregung gegeben werde, das sich darbietende Beobachtungsmaterial immer genauer und vollständiger und stets im Hinblick auf das Gemeinwohl zu bearbeiten und zu benutzen. Die Berichte sollten endlich ein fortlaufendes Archiv darbieten in welches alles auf die Gesundheitsverhältnisse unserer Stadt Bezügliche, wie es die Erfahrung und das Studium im Laufe der Jahre an die Hand geben mag, niedergelegt und für spätere, immer vollständigere Bearbeitung aufbewahrt werde.

Da der eben erwähnte Beschluss des ärztlichen Vereins erst gegen die Mitte des Jahres 1858 gefasst worden war, so hatte der für die Ausführung desselben erwählte Redactions-Ausschuss zunächst zu erwägen, ob es gerathen sei, zum Gegenstand des ersten Berichtes das bereits abgelaufene Jahr 1857 zu wählen, oder ob es sich nicht mehr empfehle, erst mit dem Jahre 1858 zu beginnen. Für das letztere sprach mit gewichtigem Grunde der Umstand, dass der betreffende Beschluss des ärztlichen Vereins sehr unerwartet angeregt und gefasst worden war, und dass man desshalb kaum hoffen durfte, über das Jahr 1857 schon einen so vollständigen und hinlänglich bearbeiteten Bericht geben zu können, wie man diess wünschen musste und für die künftigen Jahre bei allseitigerer Vorbereitung auch wohl erwarten durfte. Demungeachtet entschied man sich unbedenklich für das erstere. Man wollte den durch die vielfache Besprechung der Sache im ärztlichen Vereine angeregten Eifer nicht erkalten lassen und zweifelte nicht, dass das einmal frisch begonnene Werk um so leichter auch in gleichem Sinne werde fortgesetzt werden. Wirkliche Vollständigkeit des Berichtes war doch auch für ein folgendes Jahr nicht zu erwarten, da die Jahresberichte selbst uns erst



mehr und mehr lehren sollen und können, worauf vor allem zu achten, und wie das vorhandene Material zum allgemeinen Besten zu bearbeiten sein wird. Ferner kam auch das in Betracht, dass in einem ersten Bericht doch gar manches über die hiesigen Verhältnisse und Einrichtungen im Allgemeinen wie im Einzelnen, gleichsam als Einleitendes, zu sagen sein dürfte, was in späteren Berichten nicht zu wiederholen ist, und dass dadurch dieser erste Bericht leicht umfangreich und auch inhaltreich genug werden dürfte, selbst wenn er in Betreff dessen, was später den Hauptinhalt dieser Jahresberichte abzugeben haben wird, noch etwas kärglich ausfallen sollte.

Wir haben diese mehr geschichtlichen Bemerkungen hier vorausgeschickt, um den Standpunkt anzudeuten, von dem wir diesen ersten Versuch beurtheilt zu sehen wünschen müssen. Ueber das, was dieser Bericht enthält, wie über das, was er noch nicht enthält, erlauben wir uns noch Folgendes hinzuzufügen. Der Bericht zerfällt zunächst in zwei Haupttheile, deren erster sich mit den allgemeineren Verhältnissen Frankfurts, soweit dieselben auf den Gesundheits- und Krankheitszustand seiner Bewohner von Einfluss sein können, beschäftigt, während der zweite die eigentlich ärztlichen Berichte enthält. Wir beginnen den ersteren Theil diesmal, neben einer kurzen Angabe über die geographische Lage unserer Stadt und neben einer mehr übersichtlichen Schilderung ihrer meteorologischen, sowie ihrer Bevölkerungs-Verhältnisse, mit einer ausführlicheren Arbeit über die Bodenverhältnisse Frankfurts und seiner Umgebung, die wir der eifrigen Mitwirkung des durch manche andere geologische Arbeiten bereits rühmlich bekannten und seit mehreren Jahren unter uns lebenden Herrn Dr. Volger verdanken. Diese Arbeit wird jedoch erst in dem folgenden Jahrgang ihren Abschluss erhalten, und wir beabsichtigen dann in den späteren Berichten in ähnlicher ausführlicherer Weise die hydrologischen, sowie die Wohnungs-, Nahrungs- und überhaupt alle die Verhältnisse unserer Stadt zu bearbeiten, die zur möglichst vollständigen Darstellung einer medicinischen Topographie Frankfurts erforderlich sein dürften. — Als Einleitung des zweiten Theiles geben wir in diesem ersten Berichte eine allgemeine Darstellung der Medicaleinrichtungen unserer Stadt aus der Feder des ersten Stadtphysikus, Herrn Dr. Mappes. Aus Mangel an Zeit und nöthiger Vorbereitung war es nicht möglich, auch über die besonderen Leistungen des Sanitätsamtes und des Physikates in dem Jahre 1857 eine Uebersicht zu geben; doch ist uns dieselbe für die folgenden Jahre in sichere Aussicht gestellt, und dieselbe wird sich

sodann sowohl über die Verwaltungsmaassregeln des Sanitätsamts, z. B. Verordnungen über Epidemien, Staats-Gesundheitspflege überhaupt, Prüfungen ärztlicher Personen u. s. w., wie über die Mitwirkung des Physikats in gerichtlichen Fällen erstrecken. — Was die hiesigen Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten betrifft, so freuen wir uns, schon in diesem ersten Jahrgang über fast alle derselben mehr oder weniger ausführliche Berichte, zum Theil selbst mit vergleichenden Rückblicken auf die Leistungen früherer Jahre geben zu können. Nur über das Hospital und die sogenannte Krankenkasse der israelitischen Gemeinde vermochten wir diesmal noch nicht die erforderliche genaue Auskunft zu erhalten. Die hiesige Gebäranstalt dagegen haben wir diesmal absichtlich noch übergangen, da die neue, zweckmässig erbaute und eingerichtete Anstalt erst in der Mitte des Jahres 1857 bezogen und eröffnet worden ist. Der folgende Jahrgang wird dann nebst einer Schilderung der Anstalt und ihrer Einrichtungen auch einen Bericht über die anderthalbjährigen Leistungen derselben enthalten. — Ueber die Thätigkeit der Armenärzte, sowohl der vom Hospital zum heiligen Geiste angestellten Quartierärzte, wie der Armenärzte der einzelnen Confessionsgemeinden, vermochten wir für diesmal nur eine nicht einmal ganz vollständige tabellarische Zahlen-Uebersicht zu geben, aus der wenigstens der Umfang dieser Thätigkeit ersichtlich wird. In Betreff der im Jahre 1857 vorgekommenen einzelnen Epidemien sowohl, wie des in den verschiedenen Abschnitten dieses Jahres herrschend gewesenen Krankheitscharakters überhaupt, haben wir uns lieber jeglicher Mittheilung enthalten, da wir doch nur sehr Unvollständiges darüber hätten liefern können. Dagegen soll in den folgenden Jahren gerade diesem letzteren Gegenstand eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet werden, und es sind schon jetzt die nöthigen Vorbereitungen getroffen, um das hierher gehörige Beobachtungsmaterial in möglichster Vollständigkeit zu sammeln. Wir können nur rühmend der Bereitwilligkeit gedenken, mit der auch in dieser Beziehung fast sämmtliche hiesige praktische Aerzte uns entgegengekommen sind und ihre eifrige Mitwirkung uns zugesagt, zum Theil schon bethätigt haben. Wir dürfen sonach nicht zweifeln, dass es in Zukunft auch an sonstigen besonders interessanten Mittheilungen aus der Privatpraxis der hiesigen Aerzte nicht fehlen wird. — Was endlich den letzten Abschnitt dieses Berichtes betrifft, der über den Stand und die Thätigkeit der hier bestehenden arzneiwissenschaftlichen Vereine und Anstalten handelt, so wird man auch die hier niedergelegten geschichtlichen Notizen über dieselben nicht

ohne Interesse lesen. Ausführlicheres über die fortgehende Thätigkeit und über die Leistungen derselben hoffen wir in den folgenden Jahrgängen bringen zu können.

Dass es ein reiches und mannigfaltiges Material ist, das wir in diesen Jahresberichten zu bearbeiten unternommen haben, und dass dessen Bearbeitung nicht nur für das Wohl unserer eigenen Stadt von besonderem Interesse ist, sondern auch zur Förderung der ärztlichen Wissenschaft überhaupt hier und da Manches wird beitragen können, wird wohl von keiner Seite bestritten werden. Möchte es uns nur gelungen sein und möge es uns für die Zukunft mehr und mehr gelingen, diese Bearbeitung auf die rechte Weise zu beginnen und fortzuführen, und möchte recht bald an andern Orten, die ähnliche günstige Bedingungen darbieten, unser Unternehmen Nachahmung finden, denn je mehr und je vollständigere Arbeiten ähnlicher Art der Vergleichung sich darbieten, desto eher wird auch ein sicherer Gewinn für die Wissenschaft wie für das Leben sich daraus ziehen lassen.

Es ist ein schöner Charakterzug freier Gemeinwesen und so auch des unseren, dass man daselbst gar Manches aus der freien Thätigkeit der Bürger hervorgehen lässt, was anderwärts von oben her angeordnet zu werden pflegt. Andererseits aber hat es unsere Regierung auch stets als eine schöne Pflicht angesehen, in solcher Weise entstandene Anstalten und Einrichtungen aus Staatsmitteln zu unterstützen, wenn nur so deren Zwecke in vollem Maasse erreicht werden konnten. So haben denn auch unsere obersten Staatsbehörden auf unsere dessfallsige Bitte dem ärztlichen Vereine bereitwilligst eine jährliche Unterstützung gewährt, damit derselbe, ohne seine eigenen, vorzugsweise zur allmählichen Vervollständigung der Senckenbergischen Bibliothek bestimmten Mittel allzusehr in Anspruch zu nehmen, diese Jahresberichte veröffentlichen könne, und wir ergreifen gerne diese Gelegenheit, um denselben hiermit unsern gehorsamsten Dank auszusprechen, hoffend, dass das so freundlich Gewährte auch für das Wohl unserer theuren Vaterstadt reiche Früchte tragen möge.

## Der Redactions-Ausschuss

des ärztlichen Vereins.

# I N H A L T.

## Erster Theil.

### Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

	Seite
I. Die Ortsbestimmung Frankfurts, von Dr. Lorey . . . . .	1
II. Der Boden von Frankfurt a. M., seine Bildungsweise und Beschaffenheit und seine Einwirkung auf Wasser und Luft, von Dr. G. H. Otto Volger. Erste Abtheilung: Geschichtliches . . . . .	3
III. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts, von Dr. Wallach . . . . .	51
IV. Uebersicht über den Stand und die Bewegung der Bevölkerung in den Jahren 1851 — 1857, zunächst in dem letztgenannten Jahre, von Dr. G. Varrentrapp . . . . .	56

## Zweiter Theil.

### Aerztliche Berichte über das Jahr 1857.

Einleitung: Darstellung der Medicinaleinrichtungen in der freien Stadt Frankfurt, vom ersten Stadtphysikus und Stadtaccoucheur Dr. Mappes . . . . .		67
I. Uebersicht der Todesfälle im Jahr 1857, nach Todesursachen, Alter etc., von Dr. Fr. Kellner . . . . .		77
Anhang: Mittheilung über die Leichenhäuser auf den Friedhöfen von Frankfurt und Sachsenhausen . . . . .		77
II. Leistungen der Hospitäler und dahin gehöriger Anstalten . . . . .		81
1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital . . . . .		81
a. Medicinische Abtheilung, Dr. Lorey . . . . .		83
b. Chirurgische Abtheilung, Dr. G. Passavant . . . . .		111
2. Hospital zum heiligen Geist, Dr. G. Varrentrapp . . . . .		115
3. Militärhospital, Dr. Bittel, Garnisonsarzt . . . . .		136
4. Dr. Christ'sches Kinderhospital, Dr. Stiebel jun. . . . .		156
5. Rochus-Hospital, Dr. Knoblauch . . . . .		160

	Seite
6. Anstalt für Irre und Epileptische, Dr. H. Hoffmann . . . . .	189
7. Armenklinik, Dr. Fr. Kellner . . . . .	197
8. Augenheilanstalt, Dr. G. Passavant . . . . .	204
9. Krankenabtheilung des Versorgungshauses, Dr. Mettenheimer . . . . .	207
10. Krankenabtheilung des Waisenhauses, Dr. Fr. Kellner . . . . .	217
III. Die Thätigkeit der Armenärzte . . . . .	231
1. Der Quartier-Armenärzte . . . . .	232
2. Der niederländischen Gemeinde . . . . .	233
3. Der katholischen Gemeinde . . . . .	233
IV. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine und Anstalten . . . . .	235
1. Jahresbericht des ärztlichen Vereins . . . . .	235
2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins . . . . .	241
3. Bericht über die Dr. Senckenbergische anatomische Anstalt, von Dr. Joh. Chr. Gust. Lucae . . . . .	246
4. Bericht über die vereinigte Dr. Senckenbergische Bibliothek, von Dr. W. Stricker . . . . .	275
Verzeichniss der von Frankfurter Aerzten im J. 1857 verfassten Schriften . . . . .	282
Anhang: Nekrolog. Dr. Carl Passavant. — Dr. Vinassa . . . . .	284

# Erster Theil.

---

## Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

---

### I. Die Ortsbestimmung Frankfurts,

von

Dr. J. B. LOREY.

Die geographische Lage von Frankfurt ist von Dr. med. J. B. Lorey genauer bestimmt worden. Diese Bestimmungen gelten zunächst für den Thurm der Paulskirche, auf welchem durch den physikalischen Verein ein kleines Observatorium errichtet worden ist. Nach Dr. Lorey's Untersuchungen beträgt die Polhöhe des Paulsthurms  $50^{\circ} 6' 45'',6$  \*), seine Länge östlich von Ferro  $26^{\circ} 20' 32'',7$  \*\*); der

---

\*) Diese Angabe ist abgeleitet aus Zenitdistanzmessungen von Fundamental-Sternen bei ihrer Culmination und Messungen des Polarsterns in verschiedenen Stellungen desselben (s. Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt a. M. 1850—1851, S. 17).

\*\*) Nach Zeitvergleichen zwischen Berlin und Frankfurt, welche Dr. Lorey im August 1852 in Gemeinschaft mit dem Director der Königlichen Sternwarte in Berlin, Herrn Professor Encke, mittelst des galvanischen Telegraphen angestellt hat (s. Astronomische Nachrichten B. 38, S. 2 und Jahresbericht des physikalischen Vereins 1852—1853, S. 45) hat sich als Längenunterschied zwischen dem Paulsthorne und der neuen Sternwarte in Berlin  $18' 51'',82$  in Zeit ergeben, welches in Bogen  $4^{\circ} 42' 57'',3$  beträgt. Nimmt man nun an, dass die Königliche Sternwarte  $31^{\circ} 8' 30'',0$  östlich von Ferro liegt (s. Berliner astronomisches Jahrbuch für 1859, S. 233), so beträgt die Länge des Paulsthurms  $26^{\circ} 20' 32'',7$  östlich von Ferro.

Fuss des Paulsthurms liegt 302 Pariser Fuss über dem Spiegel der Nordsee \*).

---

\*) Nach Ravenstein ist der Nullpunkt des Frankfurter Brückenpegels (s. Frankfurter Intelligenzblatt am 6. Juni 1851) 279 Fuss, 10 Zoll, 8,546 Linien Pariser Mass über dem Spiegel der Nordsee. Als bei dem höchsten Wasserstand des Mains am 31. März 1845 das Wasser in der Abtauche am Römer, dem Paulsturm gegenüber, mit der obern Einlauföffnung gleichstand, zeigte der Frankfurter Brückenpegel 20 Fuss, 4 Zoll rhein., welches gleich ist 19 Fuss, 7 Zoll, 8,976 Linien Pariser Mass. Der Fuss des Paulsturms liegt 2 Fuss, 3 Zoll, 9,885 Linien Pariser Mass über jener Einlauföffnung. Die Summe dieser 3 Masse macht in runder Zahl 902 Pariser Fuss.

---

## II. Der Boden von Frankfurt a. M.,

seine Bildungsweise und Beschaffenheit, und seine Einwirkung auf  
Wasser und Luft,

von

Dr. G. H. OTTO VOLGER,

d. Z. Lehrer der Geologie und Mineralogie am Dr. Senckenbergischen Museum.

---

### Erste Abtheilung: Geschichtliches.

„Die Geschichte der Wissenschaft ist die Wissen-  
schaft selbst.“  
Goethe.

Schon die ersten Pfleger einer wissenschaftlichen Heilkunde in Frankfurt a. M., welche durch Schriften auf ihre Zeitgenossen einzuwirken gesucht und uns in denselben die Beweise ihres ernsten Strebens hinterlassen haben, legten in bestimmtester Weise die Ansicht an den Tag, dass unter den Naturverhältnissen, welche auf das Gedeihen der Bewohner einer Gegend einwirken, die Beschaffenheit des Bodens und der von demselben abhängigen, aus ihm entspringenden Wasser von nicht unerheblicher Bedeutung sein müsse. Derselben Ansicht verdankt heute der Verfasser dieses Beitrages zu den Jahresschriften des ärztlichen Vereines die Ehre der von Seiten des letzteren ihm zu Theil gewordenen Einladung zur Eingabe des folgenden Aufsatzes. Dem ärztlichen Forschungsgebiete gänzlich fremd, kann derselbe einer solchen Einladung nicht Folge leisten, ohne zu besorgen, dass eben der Mangel an ärztlichem Wissen ihm nicht gestatten werde, seiner Arbeit jene sachbezügliche Brauchbarkeit zu verleihen, welche einer solchen durch eigene Forschungen eines erfahrenen und denkenden Arztes selbst gesichert werden möchte. Allein es ist nicht zu übersehen, dass andererseits, so würdig es des Arztes ist, alle Gebiete der Natur zu überblicken, doch eigene und selbstständige Forschungen über den Bau und die Bildung des Erdbodens und über die hiervon zunächst abhängigen Verhältnisse — die Einwirkung des Erdbodens auf Wasser und Luft, die Möglichkeit Wasser in genügender Menge und von wünschenswerther Beschaffenheit an zweckmässigen Punkten durch Bohrungen zu erlangen — dem an sich schon so sehr umfassenden



ärztlichen Aufgabenbereiche kaum noch aufgedrungen werden dürfen. Jedenfalls lässt sich einstweilen, bis einmal Einer aus der Zahl der gegenwärtig in Frankfurt thätigen kenntnissreichen Aerzte oder aus dem nachkommenden hoffnungsvollen Geschlechte aus eigenen Untersuchungen Entsprechenderes und Vollendeteres wird liefern können, nur der folgende Versuch eines Nichtarztes darbieten, dessen erheblicher Nutzen vielleicht gerade darin bestehen wird, dass er die Lücken der wünschenswerthen Untersuchungen recht fühlbar macht und dadurch zur Ergänzung und Ausfüllung Veranlassung gibt. Günstigen Falls kann auf solche Weise allmählig eine Sammlung der einem Arzte und einem Naturforscher überhaupt wissenswerthen Ergebnisse der Forschungen auf dem Gebiete der Frankfurtschen Boden- und Quellenkunde entstehen, welche um so lehrreicher werden müsste, je deutlicher sie selber den schrittweisen Zuwachs dieser Ergebnisse und somit die Geschichte derselben darstellen würde — eingedenk der von Goethe ausgesprochenen Wahrheit: „Die Geschichte der Wissenschaft ist die Wissenschaft selbst.“\*) In diesem Gedanken und mit Rücksicht darauf, dass nicht Jedem seine Zeit vergönnt auf ältere Schriften einzugehen, hat der Verfasser in folgenden Mittheilungen sich bemüht eine Uebersicht der früheren hierhergehörigen Leistungen, welche er sich zu verschaffen vermochte, hier zu bequemerer Benutzung darzubieten.

Johann Philipp Burggrave, welcher im Jahr 1751, nach fast dreissigjähriger Uebung der Heilkunde in hiesiger Stadt, ein neuer Hippokrates, sein Werkchen über „Luft, Wasser und Oertlichkeit von Frankfurt am Main“ veröffentlichte,\*\*) nahm sich gewissenhaft die von Hippokrates bereits empfohlenen Fragen zu Herzen und unter diesen auch diejenige nach der Beschaffenheit des Erdreichs und seinen Feuchtigkeitsverhältnissen (*terra etiam consideranda, nudane sit et aquis carens aut . . .*), sowie nach dem Verhalten der Wasser (*ac simul quomodo habeant circa eam aquae*). Wir finden noch heute vollkommen passend, was dieser Gelehrte über die Frankfurter Feldmark schreibt. Der Ackergrund sei nicht überall gleich, aber durch Bearbeitung und Düngung überall fruchtbar. Diesseits des Mains (am rechten, nördlichen Ufer) gegen Osten

---

\*) Zur Naturwissenschaft überhaupt. Von Goethe. Bd. 1. 1817. S. 219.

\*\*) *Johannis Philippi Burggravii D. de aëre, aquis et locis urbis Francofurtanae ad Moenum commentatio (accedit disquisitio de origine et indole animalculorum spermaticorum). Francofurti ad Moenum. J. B. Andreae. 1751.*

und Westen sehr sandig, gegen Norden mehr lehmig. Auf der andern Seite des Flusses sei derselbe allgemein „fetter,“ theilweise auch hier lehmig und stellenweise steinig, indem gelbe Felsmassen, welche häufig Muschelschalen enthalten und vielfach zu Bauten angewandt werden, im Thone ausgeschieden seien. Fast nirgend fänden sich Versumpfung, wohl dagegen zahlreiche lebendige Bächlein. Selbst in den Gräben um die Stadt — was damals freilich viel wichtiger erscheinen musste, als heute — ströme und wechsele das Wasser. — Ganz richtig sind auch die Beobachtungen über die verschiedenen Bodenschichten im Grunde der eigentlichen Stadt. Unmittelbar unter dem Baugrunde treffe man röthlichgelben Sand von ungleichem Korne ein oder zwei Klafter; dann folge blauer oder blaulich schwarzer Letten, zäh und bildsam. Eine Kalkfelslage (*crusta saxoso-spathosa*) von  $\frac{1}{2}$  bis 1 Schuh Dicke liege bald obenauf, bald eben so tief, als der Sand mächtig sei, unter dem Letten. Dann folge ein Sand, welcher oft mit Gehäusen erfüllt sei — der „Schneckensand“ unserer heutigen Brunnengräber — und nun wieder ähnlicher Letten, der sich oft durch einen schwefeligen (soll heissen schwefelwasserstoffigen) und wahrhaft fauligen Gestank auszeichne. Bis auf diesen gehen die meisten Brunnenschächte nieder; stellenweise entspringen aus demselben Quellen, welchen der gleiche Uebelduft eigen sei. Wo dieser Letten dem Obergrunde nahe liege, da hindere er das Eindringen des Regenwassers und bewirke somit Feuchtgründigkeit. Der Untergrund der Stadt sei in Folge einer Durchdringung des Wassers aus den Antauchen — den unterirdischen, überwölbten Abflüssen der Stadt — in der Nähe derselben sehr von Feuchtigkeit erfüllt, zumal bei hohen Wasserständen des Mains, wo der Inhalt jener Abzüge gestaut werde. — Von den Wassern weiter unten besonders.

Dass auch Johann Christian Senckenberg, der hochherzige Stifter der ärztlichen Bildungsanstalt, welche mit den verschiedenen wissenschaftlichen Vereinen, die sich derselben angereicht haben, der Stadt Frankfurt zu immer wachsender Zierde gereicht, dem Boden seiner Vaterstadt und dessen damals noch kaum geahnter Vorgeschichte besondere Aufmerksamkeit widmete, ja ganz vorzüglich von den „Denkmünzen“ angezogen wurde, welche zur Erforschung dieser Geschichte dienen konnten, ist bekannt. Mit grosser Liebe sammelte derselbe die im Boden von Frankfurt vorkommenden Thierüberreste, und es ist sogar die von Ihm hinterlassene Sammlung von sogenannten „Versteinerungen“ dadurch, dass dieselbe im Jahre 1817 von der Senckenbergischen Stiftungsverwaltung der damals

gegründeten und nach des Stifters Namen sich nennenden „Naturforschenden Gesellschaft“ zur Aufbewahrung und Aufstellung überantwortet wurde, der Keim geworden, aus welchem sich rasch die herrlichen Sammlungen des „Senckenbergischen Museums“ entwickelt haben. \*)

Nach Senckenberg's Tode erwarb sich wiederum einer der hiesigen Aerzte um die Erforschung des Bodens von Frankfurt ein grosses Verdienst. Dr. Gottfried Wilhelm Müller, welcher längere Zeit der Aelteste der Frankfurtschen Aerzte war, \*\*) fand in solchen Forschungen die angenehmste Erholung seines Alters und beschränkte sich in denselben keineswegs auf diejenigen Verhältnisse, welche unmittelbar auf die Gesundheitszustände Einfluss haben könnten, sondern verfolgte durch sie die allgemeineren wissenschaftlichen Fragen, welche damals, wo schon durch die Wirksamkeit von Gerhard, Voigt und dem älteren Klippstein, von De-Luc und Faujas-St.-Fond Werner's Schöpfung einer wissenschaftlichen Schichtenkunde sich vorbereitete, anfangen in ihrer ganzen Wichtigkeit erkannt zu werden. Dr. Müller, den auch sein hohes Alter nicht hinderte „die Steinbrüche und Berge selbst zu besteigen,“ besass eine für damalige Zeit ausgezeichnete Sammlung von Gesteinen und Einschlüssen derselben aus hiesiger Gegend, nach dem v. Born'schen Verzeichnisse geordnet und mit den in diesem gebrauchten lateinischen Benennungen versehen, \*\*\*) in welcher viele der namhaftesten Gelehrten unter seiner Leitung Belehrung suchten, sowie er selber auch der Führer solcher Männer bei ihren eigenen Durchforschungen der hiesigen Gegend war und Andern durch Zusendung der hiesigen Felsarten anregende Belegstücke zu den damals vorzugsweise verhandelten wissenschaftlichen Fragen darbot. Ihn nennen, ihm danken, auf ihn berufen sich De-Luc, Habel, Voigt, Gerhard, Faujas-St.-Fond, †) und sein Name hat sich in der noch immer nicht gänzlich ausser Gebrauch gekommenen Benennung „Müllerisches Glas“

\*) Museum Senckenbergianum. Bd. 3. 1845. S. 200.

\*\*) Geboren zu Wismar 1708, eine Zeit lang selbst der Aelteste der Aerzte Deutschlands und als solcher von Hufeland durch die Widmung der „Makrobiotik“ geehrt, in Frankfurt thätig seit 1735, Mitglied Mundinus und Adjunkt der Kais. Leop. Carol. Akademie seit 1737, starb, 90 Jahre alt, am 4. Febr. 1799.

\*\*\*) Faber, Beschreibung von Frankfurt a. M. Bd. 2. S. 575 und 576.

†) De Luc, Lettres physiques et morales sur l'histoire de la terre. 1779. T. 4. Deutsch: Physikalische und moralische Briefe über die Geschichte der Erde (an die Königin von England). Bd. 2. 1782. Briefe 104—106. — Habel (Kammerrath

bis heutigen Tag erhalten, obgleich seine lange gehegte Absicht die Merkwürdigkeiten des Bodens von Frankfurt „in einem besonderen Tractat“ zu beschreiben\*) nie zur Ausführung gekommen zu sein scheint. Das sogenannte Müllerische Glas, welches zuerst von Habel so bezeichnet wurde, ist der Glasopal oder Hyalith der jetzigen Mineralogien. Man hielt ihn damals für ein wirkliches Glas und für ein Erzeugniß der Schmelzung und legte daher auf seine Entdeckung einen sehr hohen Werth, indem man ihn für einen Beweis der vulkanischen Entstehung der Basalte nehmen zu dürfen glaubte. Gerhard erklärte ihn aber bereits ganz richtig als einen dem Chalcedon verwandten Körper, welcher aus der Zersetzung des Basaltes hervorgehe. Die unzweifelhafte Beobachtung vulkanischer Gesteine ohne eine Spur von kegelförmigen Auswurfbergen, bei Frankfurt an der schwarzen Kaute (jetzt Luisa), zu Bockenheim, am Affenstein (jetzt Grüneburg), und zu Wilhelmsbad und Steinheim bei Hanau ward zu jener Zeit von hoher Bedeutung und wurde von De-Luc mit grossem Nachdrucke hervorgehoben. Dr. Müller beachtete den Wechsel verschiedener Sand-, Thon- und Kalkschichten in den benachbarten Steinbrüchen und Thongruben, welche letzteren besonders bei der damaligen Ziegelhütte unweit des Riedhofes lehrreiche Aufschlüsse gewährten, sowie die verschiedenen Beschaffenheiten der basaltischen Gesteine und die Unterlage der letzteren. Allgemein scheint man damals noch der Ansicht gewesen zu sein, dass der Basalt, im ganzen Mainthale verbreitet, die Unterlage der Kalkschichten der benachbarten Hügelzüge bilde. Dieses Missverständniß, sowie mancherlei andere Verwechslungen mischten sich in die Anfänge einer richtigen Erkenntniß der Entstehung des hiesigen Bodens. Es ward nicht bezweifelt, dass die Lagen des aus Muscheln und Schneckengehäusen bestehenden Kalksteins Absätze aus einem Gewässer seien und somit eine langdauernde Meeresbedeckung dieser vulkanischen Gegend bewiesen. In dem zweiten Bande von Dr. J. H. Faber's Beschreibung von Frank-

---

in Wiesbaden) in Klippstein's mineralogischen Briefen. Bd. 2. 1782. Heft 2 und 8. S. 209, 213, 215, 217, 269—275, 282—284. — J. C. W. Voigt, Mineralogische Beschreibung des Hochstifts Fulda. 1783. S. 159—196, u. 1794. S. 169 ff. — Gerhard in Crell's chymischen Annalen. 1785. S. 57 und in den Nouveaux Mémoires de l'acad. royale des sciences et belles lettres. Berlin. (1784) 1786. S. 140. — Faujas-St.-Fond, Minéralogie des Volcans. Deutsch: Mineralogie der Vulkane. 1786. S. 214, 229, 231, 278.

\*) Faber: a. a. O. S. 574.

furt am Main (1789) S. 574—612 finden sich die Ergebnisse der damaligen Forschungen berichts- und auszugsweise zusammengestellt.

Faujas-St.-Fond lenkte die Aufmerksamkeit der französischen Forscher von den vulkanischen Gesteinsmassen der Maingegend von Hanau und Frankfurt auf die Schnecken- und Muschelkalke, welche theils um Frankfurt, theils in der Umgebung von Mainz von ihm beobachtet wurden. \*) Schon De-Luc \*\*) hatte in der Gegend von Mainz, zumal bei Weissenau und Oppenheim, in den Steinbrüchen beobachtet, dass hier ganze Bergmassen aus nichts Anderem als aus meistens kaum nadelknopfgrossen Gehäusen von Schnecken bestehen, welche er als Kinkhörnchen (*Buccinum*) bezeichnet, zwischen denen stellenweise andere grössere Schraubenschnecken (*Vis*), sowie Herzmuscheln (*Cames*) und Austern (*Huitres*) vorkommen, welche seine Zweifel an dem Ursprunge auch jener unermesslichen Menge von Kinkhörnchen aus dem Meere beseitigten. Faujas-St.-Fond zeigte nun, dass diese vermeintlichen Kinkhörnchen, aus welchen die Hügel im Rheinthale um Mainz und im Mainthale um Frankfurt fast ausschliesslich bestehen, nach Lamarck's mittlerweile (1802) erschienenen Werke über die wirbellosen Thiere *Bulimus*-Arten seien, von allen bisher bestimmten verschieden und nach der Art und Gesellschaft ihres Vorkommens jedenfalls meerischen Ursprunges. Er gibt von diesen sowohl, wie von den wichtigsten begleitenden Schneckengehäusen und Muschelschalen treffliche Abbildungen und bestimmt dieselben dem damaligen Stande der Weichthierkunde gemäss. Seiner Ansicht nach hätten einst die allgemeinen Gewässer die ganze Erde bedeckt bis zu den höchsten Berggipfeln. Folglich müsse damals die Wassermenge auf Erden viel grösser als jetzt, und also auch der Salzgehalt des Meeres weit verdünnter als gegenwärtig gewesen sein, wo er durch die Verdunstung eines so grossen Theiles dieses Wassers gleichsam eingekocht sei. Dadurch erkläre sich einestheils die Verwandtschaft jener *Bulimus*-Arten mit den jetzt lebenden, welche durchaus dem Salzwasser fremd, nur auf das trockene Land und feuchte schattige Plätze beschränkt, auch überall nur mit Land- und Süsswasserschnecken - Geschlechtern vergleichbar seien. Andernthails verstehe sich daraus das Aussterben

---

\*) Voyage géologique depuis Mayence jusqu'à Oberstein etc. in den *Annales du Muséum national d'histoire naturelle*. T. 5. An XIII (1804) p. 293. — Les coquilles fossiles des environs de Mayence, ebendasselbst T. 8. 1806. p. 372.

\*\*) *Lettres phys. et morales*. Lettre 103. p. 367.

dieser jetzt erloschenen Thierarten, die natürlich, als das von den verdunstenden Urmeeren zurückbleibende Wasser immer salziger geworden, nicht mehr hätten leben können. — Es ist höchst wichtig, die Unklarheiten, in welche sich die Wissenschaft verirren musste und welche wir heute kaum mehr begreifen, kennen zu lernen, um über die heutigen Zustände der Wissenschaft mit Billigkeit zu urtheilen.

Das nächste Denkmal einer neuen Anwendung der Fortschritte der Wissenschaft auf unser Gebiet findet sich in einem Aufsätze von Karl Cäsar Leonhard, einem um die Förderung der Kunde vom dritten Naturreiche und vom Bau des Erdbodens hochverdienten Manne, der mit seinem hohen Alter noch lebend in die Gegenwart unserer Tage hereinragt. Hauptsächlich durch ihn und einige befreundete Gesinnungsgenossen, wie den sogleich zu nennenden, gleichfalls noch lebenden Dr. Joh. Heinr. Kopp,\*) ward in den ersten Jahrzehnten unseres Jahrhunderts die Nachbarstadt Hanau der Mittelpunkt einer lebhaften wissenschaftlichen Thätigkeit, welche im Jahre 1808 in der Gründung der „Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde“ einen Ausdruck fand. Ein Jahr früher bereits begann Leonhard mit dem ersten Jahrgange seines „Taschenbuches für die gesammte Mineralogie,“ welches zu Frankfurt gedruckt und verlegt wurde, jene Zeitschrift, deren lange, noch in Fortsetzung begriffene Reihe von Jahrgängen\*\*) für die Entwicklung der Wissenschaft von so grosser Bedeutung geworden ist. Gleich im ersten Jahrgange (schon 1806 gedruckt) erschien vom Herausgeber ein Aufsatz über „das Maynthal zwischen Hanau und Frankfurt“ mit einem nach den Felsmassen gefärbten Kärtchen versehen. Die Werner'sche Lehre vom Bau und der Bildung der Erde liegt dieser Arbeit zu Grunde. In der nächsten Umgebung Frankfurts werden zwei Schichtenmassen unterschieden: Flötzkalk und Flötztrapp. Unter ersterer Benennung wird die vorwaltend kalkige Schichtenreihe verstanden, welche in der Höhe des benachbarten Bergen so ausgezeichnet entwickelt und über einen grossen Theil der Hochfläche des Bornheimer Berges oder Döring, der alten „Hohen Strasse,“ sowie über die Hochflächen vom Lerchenberge bis zur Biberer Höhe verbreitet ist. Die „Versteinerungen“ dieser Schichten werden in der damaligen,

---

\*) Während des Druckes dieser Blätter am 28. November 1858 im Alter von 81 Jahren gestorben.

\*\*) Später „Zeitschrift,“ dann „Jahrbuch,“ endlich „Neues Jahrbuch“ genannt; immer mehr ausgedehnt und von Heinr. Bronn mitherausgegeben.

zumal in Deutschland noch sehr unvollkommenen Weise nach ungefähren Vergleichen mit ähnlichen lebenden Thierarten benannt. Unter der Bezeichnung „Flötztrapp,“ auf dem Kärtchen geradezu „Basalt,“ werden die basaltischen Gesteine der Gegend zusammengefasst, welchen irrig, hier mit den bestimmtesten Worten, eine allgemeine Verbreitung durch die ganze Thalniederung beider Mainufer dieser Gegend und des benachbarten unteren Niddathales zugeschrieben wird.

Die basaltischen Gesteine wurden für eine aus Gewässern absatzweise entstandene, daher den „Flötzen“ angehörige, unter dem Flötzkalk lagernde Masse gehalten. Dr. Joh. Heinr. Kopp spricht es in seiner „Topographie der Stadt Hanau in Beziehung auf den Gesundheits- und Krankheitszustand der Einwohner“ \*) gerade in Rücksicht auf die basaltischen Gesteine des Mainthales offen aus, dass sich De-Luc, welcher diese Basalte als Laven angesehen, nach „neueren Erfahrungen und Ansichten“ wahrscheinlich „überhaupt geirrt habe, wenn er jener Gebirgsart eine vulkanische Entstehung zuschreibt.“ Derselbe bezeichnet ausdrücklich den Basalt als die allgemeine Unterlage der Flötzkalkschichten in dieser Gegend von Bockenheim bis Hochstadt einerseits, und von Sachsenhausen bis Steinheim andererseits. Als Unterlage des Basaltes ist, nach ihm, ein Steinkohlenflötz allgemein verbreitet in der Gegend vorhanden — eine Angabe, welche, so wie sie hier hingestellt wird, wohl blos auf einem Lehrschlusse beruht zu haben scheint, seitdem aber von Schrift zu Schrift vielfach wiederholt ist.

Der dritte Band der „Annalen der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde“ \*\*) brachte neue „Beiträge zu einer mineralogischen Topographie der Wetterau von Dr. C. C. Leonhard,“ welche zwar schon im Jahre 1809 niedergeschrieben, aber in den folgenden Jahren noch vermehrt und verbessert worden sind. Auch hier finden wir noch die Eintheilung unseres Bodens in den Flötz-Kalkstein und die Flötz-Trapp-Formation. In Betreff des ersteren erregt eine Anmerkung unsere Theilnahme, welche Zeugniß gibt von dem beginnenden Einflusse der in Frankreich zuerst angewandten sorgsameren vergleichenden Untersuchung der in den Bodenschichten eingeschlossenen Ueberreste thierischer und pflanzlicher Vorwesen. Es findet

---

\*) Frankfurt a. M. 1807. S. 40.

\*\*) Hanau 1814.

sich hier nämlich eine briefliche Mittheilung eines Herrn Leschevin zu Dijon, vom 25. Herbstmonat 1811, in Beantwortung einer Sendung von Gebirgsarten, welche demselben durch Leonhard gemacht worden war. In dieser ist die Rede von dem brennenden Eifer, mit welchem in Frankreich nun die Vorwesen erforscht werden, und es knüpft sich daran die Bemerkung, dass unter den Schalthierresten, welche die verschiedenen Kalksteine von Bergen enthalten, sich theils solche befinden, welche offenbar auf einen Absatz aus „süßem“ Wasser, theils solche, welche auf einen meerischen Ursprung schliessen lassen. Diese unscheinbare Anmerkung deutet auf einen unabsehbar wichtigen Fortschritt der Wissenschaft hin. Auch ging dieselbe offenbar nicht verloren. Scheint zwar eine lange Reihe von Jahren hindurch kein Bewohner Frankfurts an der Erforschung des Bodens dieser Stadt und ihres Gebietes sich namhaft betheiligt zu haben, so findet man doch in zahlreichen Schriften deutscher sowohl, wie fremdländischer Gelehrter, der Versteinerungen von Bergen und der Umgebung Frankfurts überhaupt vielfache Erwähnungen. Durch Faujas-St.-Fond wurde Daubebart de Férussac\*) auf die Kalkschichten unserer Gegend aufmerksam gemacht, wie er ausdrücklich erwähnt, insbesondere aber auf die Kalkhügel der Umgebung von Mainz, sei es, weil diese vielleicht damals ausgezeichnetere Aufschlüsse als diejenigen von Frankfurt darboten, oder sei es wegen der leider allzu innigen Beziehungen zur französischen Vorliebe, welcher unsere gute Schwesterstadt so lange Zeit hindurch anheimgefallen war. Férussac erkannte, wenn auch grossentheils gestützt auf irrthümliche Verwechslung der Schnecken-Arten, aus deren Gehäusen beträchtliche Massen dieser Kalke bestehen, mit jetzt noch im Maine und Rheine lebenden Arten, dass hier ausgedehnte Ablagerungen von theils süßen Gewässern angehörigen, theils aus Meerwasser herrührenden Thiergehäusen vorhanden seien. Durch ihn wurden die „Bulimus - Arten“ nunmehr als Angehörige des Süßwasserschnecken - Geschlechtes *Cyclostoma* gedeutet und mit den noch jetzt im Rheine lebenden *Cyclostomen* für gleichartig erklärt. Die grosse Ansammlung so zahlloser Mengen

---

\*) Notice sur les terrains d'eau douce observés en divers lieux; et sur les fossiles terrestres et fluviatiles, lue à l'Institut dans sa séance du lundi 27 avril 1812. — Ferner: Mémoire géologique sur les terrains formés sous l'eau douce par les débris fossiles des mollusques vivant sur la terre ou dans l'eau non-salée. Paris 1814.



von Flussschneckengehäusen im Rheinthale um Mainz sei sehr begreiflich durch die ganze Gestaltung jener Gegend, welche ein Becken (bassin) darstelle und von gelehrten Beobachtern als ein zurückgebliebener Meerestheil oder als ein grosser See erkannt worden sei, dessen Abfluss sich bei Bingen befunden habe. Dieser See musste sich natürlich auch in das Mainthal und die Wetterau erstrecken und erklärt also auch die Schneckenkalkablagerungen dieser Gegenden. Hier liegen die ersten Anfänge der Unterscheidung einer besonderen, in eigenthümlich umgränzten Gewässern abgelagerten Schichtenreihe, welche man später, wohl wegen der unmittelbaren Anknüpfung der Férussac'schen Beobachtungen an die Kalkhügel der Umgebung von Mainz, als „Formation des Mainzer Beckens“ ausgezeichnet hat, obgleich kaum geringere Ursache vorhanden gewesen wäre, diese Schichtenreihe nach dem Boden von Frankfurt zu benennen, aus welchem schon Senckenberg jene Schnecken sammelte, die man jetzt als Hydrobien oder Littorinellen zu bezeichnen pflegt, und auf dessen Bau schon Gottfried Wilhelm Müller durch seine so sorgsame Untersuchung die Aufmerksamkeit des eifrigen Faujas-St.-Fond selber gelenkt hatte.

Später zeigte Joh. Steininger,\*) Lehrer zu Trier, aber Mitglied der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, gleichmässig gestützt auf Beobachtungen in der Gegend von Frankfurt und Bergen, wie in derjenigen von Mainz, Landau und Kirchheimbolanden, dass alle Kalkablagerungen der niederen Gegenden in der Nähe des Mains und Rheins einer gemeinsamen, durch das Vorkommen jener Cyclostomen, insbesondere der *Paludina acuta* (früher *Cyclostoma acutum*, von Deshayes\*\*) als *Paludina acuta* bestimmt, jetzt nach Draparnaud als *Hydrobia*, oder nach Braun als *Littorinella acuta*) bezeichneten Reihe von Ablagerungen angehörten, in welcher Ueberreste von Meeresthieren mit solchen von Flussbewohnern und Landschnecken gemeinschaftlich und vermengt vorhanden seien, die von Flussbewohnern aber bei Weitem vorherrschten. Das Thalland des Rheins und Mains von Bingen

---

\*) Gebirgskarte der Länder zwischen dem Rhein und der Maas. Erläuternde Bemerkungen dazu. Mainz 1822. S. 67 ff.

\*\*) Deshayes, Description des coquilles fossiles. T. 2. p. 134; pl. 16, fig. 3. 4. — Dieselbe war von Brongniart (Annales du Muséum d'hist. nat. T. 15. pl. 23; fig. 3) als *Bulimus pusillus* benannt.

aufwärts (denn weiter als Bingen sind unsere Kalke abwärts nirgends verbreitet) müsse einst ein See gewesen sein, welcher anfänglich mit dem Meere in Verbindung und salzig, allmählig mehr und mehr vom Meere getrennt, zum Süßwasser und zum Aufenthalte von Flussschnecken geworden sei. Die Vermengung von Fluss- und Landschnecken erklärte er sehr entsprechend durch die Einschwemmung von Landschnecken in die Flüsse und in den See. Minder haltbar erscheint seine Erklärung der Vermengung von Meer- und Flussthierresten in denselben Schichten, indem er eine anfängliche Ablagerung von Schichten mit Meerthieren annahm, welche späterhin durch die Flusswasser wieder aufgewühlt und so mit den Flussbewohnern vermenget aufs Neue abgelagert sein sollten. „Der Kalk im Rhein- und Mainthale,” so lautet sein Schluss, „muss darum als eine ganz örtliche Bildung betrachtet werden, die allein vom Rheine (und Maine — V.) abhängig mit andern Süßwasserbildungen nichts als den Namen und das Alter ihrer Entstehung gemein hat.” Die sogenannte Tertiärformation der Gegend von Paris war durch die sorgfältigen Untersuchungen und Bearbeitungen der französischen Gelehrten gleichsam zu einem Musterbilde geworden, welches man für alle Gegenden zur Vergleichung ähnlicher Bildungen zu wählen suchte. Steininger zeigte, dass die Kalkhügel im Rhein- und Mainthale mit den Tertiärschichten an der Marne, Oise, Seine und Loire in gar keinem Zusammenhange ständen und überhaupt durch nichts mit diesem verglichen werden könnten als durch „die nämlichen Cerithien- und Murexarten, die nämlichen Gattungen von Mya, Mytilus, Arca, Ostrea” u. s. w., welche zu dem Schlusse berechtigen, dass beiderlei Ablagerungen während desselben Zeitraumes entstanden sein müssen. — Allerdings hat dieser Schluss seine Bedenklichkeiten, auch ist man später durchaus von demselben abgegangen, indem man nach dem reichlicheren Verhältnisse, in welchem im „Mainzer Becken” die Ueberreste lebender Arten mit denen ausgestorbener vermenget vorkommen, diese Gleichzeitigkeit auf die oberen Schichtenreihen des „Pariser Beckens” beschränkte, in denen ein ähnliches Verhältniss herrscht. Indessen ward doch jene Vergleichung zunächst allgemein und wich erst allmählig in den nächsten Jahrzehnten der jetzigen Anschauungsweise, auf welche wir an dieser Stelle indessen weniger Werth zu legen haben. Mehr hervorgehoben zu werden verdient hier der Umstand, dass die jetzt längst aufgegebene Vergleichung gerade gewisser Kalkmassen der älteren und tieferen Abtheilung der Schichtenreihe

der Gegend von Paris, welche als Calcaire grossier bezeichnet werden, mit den Kalken der Gegend von Frankfurt und Mainz die Veranlassung gab zu der Belegung der letzteren mit dem Namen „Grobkalk,“ welcher eben eine Uebersetzung von Calcaire grossier sein soll. In allen Schriften über die hiesige Gegend aus den Jahren von 1823 bis 1830 und in manchen späteren noch, wird unser Frankfurter Kalk nur als „Grobkalk“ aufgeführt und, von den Aelteren unter unseren Fachgenossen in damaliger Zeit vielfach verbreitet, ist diese Benennung in eine gewisse Volksthümlichkeit übergegangen, in welcher sie dem Forscher in der Gegend von Frankfurt noch heute mitunter überraschend begegnet.

In Betreff der Basaltischen Gesteinsmassen ward zu jener Zeit auch in Deutschland die Ansicht, dass dieselben vulkanischer Herkunft seien, bereits fast allgemein herrschend. Auch Steininger erklärte sich insbesondere hinsichtlich der basaltischen Gesteine der Umgegend von Frankfurt für diese Ansicht — aber in einem Sinne, welcher bedeutend von dem bald allgemein geltend gemachten abweicht. Er nahm diese Gesteine keineswegs für Ausflüsse eines verdichteten feuerflüssigen Inhaltes der Erdkugel, sondern für ein Erzeugniss blosser Umschmelzung absatzweise entstandener Gesteinsmassen, insbesondere von Sandsteinen, überhaupt aber von den umgebenden Gebirgsmassen. Die Eigenthümlichkeit der Basalte des Mainthales, um derentwillen man dieselben mit besonderen Namen, wie Dolerit, Eisenbasalt, Anamesit, ausgezeichnet hat, rühre vermuthlich eben von der Eigenthümlichkeit der Massen her, aus deren Umänderung, wohlverstandenen Umschmelzung, sie hier hervorgegangen sein möchten. Ueberhaupt sei nicht zu verkennen, dass die Basalte so grosse Mannigfaltigkeiten zeigten, wie die Schichtenmassen, aus welchen sie hervorgebrochen seien. Als Quelle der Schmelzgluth betrachtete Steininger, an Werner's Auffassung der vulkanischen Vorgänge festhaltend, reiche Anhäufungen „organischer“ Stoffe im Erdboden. \*)

Ein kundiger Führer für Steininger war zu Frankfurt und in dessen Umgegend wiederum einer der dortigen Aerzte, Dr. Joh. Jak. Kasimir Buch, einer der Mitstifter der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft und des Physikalischen Vereins in dieser Stadt, welcher zwar keine Schriften über die hiesige Bodenbildung hinterlassen, stets aber eine rege

---

\*) A. a. O. S. 48 — 52.

Aufmerksamkeit auf dieselbe gerichtet zu haben scheint. Nach seinem, im Jahre 1851 erfolgten Tode, ist die an bemerkenswerthen Frankfurterischen Vorkommnissen nicht arme Sammlung dieses eifrigen Freundes der Wissenschaft leider in Vergessenheit gerathen und unbeachteter Weise einer Schule im benachbarten Offenbach verkauft worden.

Von den geschichteten Massen des Bodens der Frankfurter Gegend hatten seit dem Beginne der Ausbildung einer vollkommeneren Schichtenkunde nur die vorwiegend kalkigen, welche die Hochflächen der Umgegend einnehmen, grössere Beachtung gefunden. Die viel mächtigeren und verbreiteteren, zumal im Boden der Stadt Frankfurt und Sachsenhausens selbst vorzugsweise wichtigen mergeligen und thonigen Schichtenmassen waren über der lange gehegten Ansicht, dass unter dem Lehme und Sande des Obergrundes in den Niederungen des Mainthales allgemein die basaltischen Gesteine verbreitet seien, vollkommen übersehen worden. Auf sie wurde die Aufmerksamkeit gelenkt durch die Beobachtungen des unermüdlich thätigen Dr. jur. B. J. Römer-Büchner, welchem die Naturkunde Frankfurts durch sein mit grossem Fleisse zusammengetragenes „Verzeichniss der Steine und Thiere im Gebiete der freien Stadt Frankfurt“ \*) eine wichtige Unterstützung verdankt. Dr. Römer-Büchner beobachtete in diesen mergelig-thonigen Massen bei Gelegenheit zweier Brunnengrabungen — der einen auf den damals angelegten Neuen Friedhöfen an der Eckenheimer Landstrasse, der andern bei der ehemaligen Schützenhütte an der Hanauer Landstrasse ganz nahe beim Allerheiligenthore — zahlreiche Fischgerippe, über welche derselbe zuerst in der Frankfurter Iris, 1826, Nr. 130, S. 523, Nachricht gab. Durch den Genannten aufmerksam gemacht, beobachtete auch Hermann von Meyer, einer der ruhmvollst bekannten Bürger von Frankfurt, der sich seitdem zum Range des ausgezeichnetsten Kenners der ausgestorbenen Wirbelthiere emporgeschwungen hat, das gleiche Vorkommen, und gab über dasselbe in Kastner's Archiv für die gesammte Naturlehre \*\*) eine Nachricht, mit welcher derselbe eine sehr inhaltsreiche Uebersicht der bis dahin beobachteten Verhältnisse des Bodens von Frankfurt verband. Er zeigte, dass der „Grobkalk“ nicht blos auf die

---

\*) Frankfurt a. M. 1827. 8°.

\*\*) Band VIII. 1826. S. 487 ff.

benachbarten Hochflächen beschränkt, sondern auch in den Niederungen verbreitet sei, dass aber in letzteren mehr diejenigen Massen vorwalten, welche mit ihm verbunden, aber nur untergeordnet, auch in den Hochflächen auftreten — eine Ansicht, welche leider von späteren Schriftstellern nur zu sehr vernachlässigt worden, aber durchaus richtig und den Beobachtungen entsprechend ist und von dem Verfasser dieser geschichtlichen Darstellung nur bestätigt werden kann. „Mit dem eigentlichen Grobkalke (Calcaire grossier) wechseln in dünnen horizontalen Schichten kalkiger und thoniger Mergel, Mergelthon und wirklicher Thon (Argile plastique\*), welche der Grobkalkformation angehören und insbesondere mit der aus der Umgegend von Paris Aehnlichkeit zeigen.“ So äussert sich Hermann von Meyer. Derselbe widerlegt die ältere Ansicht, als lagere der „Grobkalk“ auf den basaltischen Gesteinen, dem „Dolerite,“ beschreibt theilweise die Verhältnisse der letzteren Gesteine und zeigt, dass dieselben sowohl am Affensteine (der „Grüneburg“), als auch bei Eschersheim auf dem „plastischen Thone“ ruhen, gibt eine Darstellung der Lagerungsverhältnisse, wie solche damals noch bei der Ziegelhütte am Riedhofs aufgeschlossen waren, wo dieser Forscher zuerst „in den Kalkmergelknollen (jetzt sogenannten „Septarien“ — V.), welche in einem weichen kalkigen Mergel zerstreut liegen, ausser den Paludinen, Blätterabdrücke dikotyledonischer Pflanzen“ beobachtete, und verzeichnet endlich die Lagerungsverhältnisse, welche im Brunnen des Neuen Judenfriedhofes, bis zu 35 Schuhen Tiefe, sich ergeben hatten. Als das Tiefste fand sich hier reiner „plastischer Thon;“ darüber der Mergel mit den Fischresten; über diesem „eine leichtere graue Thonschicht, ganz aus Resten eines Organismus bestehend, der vielleicht zu Cypris gehören dürfte,“ darüber gelblicher Kalkmergel mit „Grobkalkstücken,“ und über diesem endlich die mehr geschlossene und vorwaltend kalkige Schichtenreihe, der „wirkliche Grobkalk,“ 16 Schuh mächtig. Die Cypris-Schichten, deren erste Entdeckung in hiesiger Gegend durchaus Herrn von Meyer angehört, sind in den letzten Jahren von mir in grosser Verbreitung im Boden von Frankfurt beobachtet worden.

Von Herrn Dr. Römer-Büchner ward, vermuthlich im

---

\*) Wiederum eine Bezeichnung, welche auf eine Vergleichung mit einer bestimmten, im Becken von Paris unterhalb des Calcaire grossier vorhandenen Schichtenmasse hindeutet.

Jahre 1826, noch eine andere, sehr bemerkenswerthe Entdeckung gemacht, nämlich die eines Felsenriffes von Gesteinen einer viel älteren Bildung an der sogenannten Kaiser-Ley im Maine nahe unterhalb der Frankfurter Gränze am sog. „Hohen Steg,“ eine halbe Wegstunde mainaufwärts vom Obermainthore. Es findet sich diese, nur bei niederem Wasserstande genügend beobachtbare Entblössung älterer Gesteine, ohne Zweifel auf Grund mündlicher Mittheilung und persönlicher Nachweisung, bereits auf der im Jahre 1826 erschienenen „Geognostischen Karte des Vogelsgebirges und der Wetterau und einigen angrenzenden Gegenden nach eigenen Beobachtungen, entworfen von A. Klipstein,“ angegeben, wo die betreffenden Felsmassen als „Diorit“ und „Alter Sandstein“ bezeichnet sind. Auf dieser Karte, sowie auf der im Jahre 1827 derselben nachgefolgten „Geognostischen Karte von dem Odenwald und einigen angränzenden Gegenden, entworfen von A. Klipstein,“ zeigen sich, den beiden Hochflächen des Bornheimer Berges einerseits und des Lerchenberges andererseits entsprechend, zwei grosse Verbreitungen von „Grobkalk“; zwischen dem Bornheimer Berge und dem Taunus eine ausgedehnte Ablagerung, welche als „Diluvium“ unterschieden wird, und zwischen beiden Grobkalkhochflächen im ganzen Maingrunde Flussanschwemmungen des Mains, als „Alluvium“ bezeichnet, welche letzteren insbesondere den Boden der Stadt Frankfurt-Sachsenhausen bilden. Die basaltischen „Dolerite“ finden sich hier schon auf die benachbarten Verbreitungsgebiete beschränkt und sind in der näheren Umgegend Frankfurts sogar unvollständig, nämlich blos bei Bockenheim, angegeben.

Im Jahre 1827 erschien das oben angeführte Werk von Römer-Büchner über die „Steine und Thiere“ der Gegend von Frankfurt. Dasselbe zeichnet sich, soweit es hier zu berücksichtigen ist, ganz besonders durch die Anführung zahlreicher Thierüberreste \*) in den Kalk- und Thonschichten der hiesigen Gegend aus,

---

\*) Es sei hier hervorgehoben, dass Römer-Büchner auf Taf. I. seines Werckens in Fig. 1—3 unter dem Namen *Buccinum caeruleum* eine von ihm im Kalk zu Bornheim gefundene Schnecke abbildet und S. 18 und 19 beschreibt, welche seitdem hier noch nicht wieder vorgekommen, später aber bei Hochheim aufgefunden und von Thomae (Jahrbuch des Vereins für Naturkunde im Herzogth. Nassau. II. 1845. S. 162 und Taf. IV, Fig. 8, a. b.) *Fusus cancellatus*, schon

deren Aufzeichnung für die sorgfältige Erforschung der letzteren um so wichtiger erscheinen muss, weil die Fundorte hier meistens nur ganz vorübergehend gelegentlich aufgeschlossen werden. Aus dem gleichen Grunde haben die Reihenfolgen von Musterstücken aus den verschiedenen Bodenschichten von den Brunnen der Neuen Friedhöfe und von mehreren anderen Aufschlüssen der näheren Umgegend, welche durch Hermann von Meyer, sowie durch den im Jahre 1834 verstorbenen Dr. med. Nonne in den Jahren 1826 bis 1830 in den Senckenbergischen Sammlungen niedergelegt worden und, wenn auch bisher unbeachtet, so doch glücklich aufbewahrt geblieben sind, gegenwärtig bereits eine grosse Wichtigkeit erlangt. — Auch in Römer-Büchner's Werke ist von einem „Steinkohlenflötz,” sogar einem „bedeutenden,” die Rede, welches sich von Messel nach Neuisenburg ziehe und wahrscheinlich unter dem Maingrunde von Frankfurt durchsetze. Diese Angabe beruht indessen nur auf unklaren Vermuthungen in Verbindung mit unbedeutenden Spuren von Braunkohlenvorkommnissen.

Im gleichen Jahre lieferte Hermann von Meyer einen Aufsatz über die oben bereits erwähnten älteren Gesteine an der Kaiser-Ley, auf welche derselbe von Römer-Büchner aufmerksam gemacht worden war. \*) Derselbe bezeichnet diese Gesteine, soweit dieselben massig erscheinen, als Diorit und Diorit-Mandelstein, soweit dieselben geschichtet anstehen dagegen als Kohlen-Sandstein, und zeigt, dass diese Entblössung von Schichten des „Steinkohlen-Gebildes” den unmittelbaren Beleg liefere für den Zusammenhang zwischen den in der Wetterau einerseits und den in der Gegend von Darmstadt andererseits unter den aufgelagerten Tertiärschichten hervortauchenden entsprechenden Schichtenmassen. Die Gesteine der Kaiser-Ley finden sich in diesem Aufsatze mit grosser Treue beschrieben. Der Diorit und Mandelstein, welche anderweitig auch wohl mit dem unbestimmteren Namen Wacke und später als Melaphyr bezeichnet worden sind, werden ganz angemessen als Einlagerung im „Kohlensandsteine” dargestellt. Es hat bei der innigen Verknüpfung, welche in verschiedenen Gegenden Deutschlands zwischen der Steinkohlenbildung

---

einige Jahre früher dagegen von Al. Braun in Sammlungen und Verzeichnissen *Fusus brevis* benannt worden ist.

\*) Zeitschrift für Mineralogie. Herausgegeben von K. C. Ritter von Leonhard. Jahrg. 1827. Bd. 2. S. 305 ff.

und dem sogenannten Rothen Todtliegenden der Mannsfeldischen Bergmannssprache stattfindet, keine erhebliche Bedeutung, dass man die Gebilde, welche hier als „Kohlensandstein“ aufgeführt werden, später mehr dem „Todtliegenden“ zuzählen zu sollen geglaubt hat.

In demselben Aufsätze Hermann's von Meyer wird auch einer lehmigen Kalktuffablagerung ganz nahe vor dem Obermainthore Erwähnung gethan, welche von dem genannten Verfasser damals entdeckt war. Dieselbe enthielt Gehäuse von Land- und Süsswasserweichthieren, von Arten, welche noch gegenwärtig im Maine und auf den benachbarten Feldern leben. Ueber dem Kalktuffe liegt ein „brauner sandiger Lehm,“ d. h. der Löss des Mainthales und der Wetterau, welcher für die hiesige Gegend, in welcher er eine so grosse Wichtigkeit besitzt, sich hier zum ersten Male, wenn auch nur beiläufig, erwähnt findet. Unter dem Kalktuffe liegt Sand mit Geschieben, welche letztere auch in dem Lehme vereinzelter vorkommen. Es ist der wiederum für die hiesige Gegend so sehr wichtige Mainsand, dessen ebenfalls seit dem Entstehen einer wissenschaftlichen Bodenkunde für die Umgebung von Frankfurt hier zuerst erwähnt wird, wenn auch ohne nähere Feststellung seiner Lagerungsverhältnisse.

Die im Jahre 1828 erschienene „Geognostische Beschreibung der Gebirgsmassen zwischen dem Taunus- und Vogelsgebirge“ u. s. w. von G. A. Wille enthält zwar eine Menge von Mittheilungen, welche für die Kunde vom Boden der Wetterau im weitesten Umfange und somit auch für die Kunde des Bodens von Frankfurt von grosser Wichtigkeit sind, allein von den Einzelheiten beziehen sich keine auf die nähere Umgebung von Frankfurt, und die allgemeineren Theile des Inhaltes dieses Werkes stehen leider so sehr hinter dem zu jener Zeit längst erreichten Punkte wissenschaftlichen Fortschrittes zurtück, dass nur Demjenigen dieses Buch Belehrung darzubieten vermag, welcher aus besserem Wissen die zahlreichen Irrthümer der allgemeinen Auffassung zu berichtigen im Stande ist. Der „Grobkalk“ wird hier durchweg theils mit dem einer weit früheren Bildung angehörigen „Muschelkalke“, theils mit dem weit jüngeren Kalktuffe verwechselt.

Weit gediegener ist die im Jahre 1831 erschienene „Geognostische Beschreibung des Herzogthums Nassau u. s. w. von C. E. Stiff“, ein treffliches Werk, welches zwar die Gegend von Frankfurt selbst nicht in den Kreis seiner Betrachtungen zieht,



dagegen über den unteren Theil des Mainthales und über die Tertiärschichten und jüngeren Bodenmassen, welche den südwestlichen Fuss des Taunus umgeben, zahlreiche Beobachtungen enthält. Im Becken von Paris glaubten die französischen Forscher durch den Wechsel von Schichtenreihen, welche Ueberreste von Meeresthieren, mit solchen, welche Gehäuse und Gebeine von Land- und Süßwasserbewohnern enthalten, den Beweis zu finden für einen mehrfach wiederholten Wechsel von Zeiträumen, während deren das Becken von Paris bald Meeresgrund, bald von einem Süßwassersee oder einer Flussmündung bedeckt gewesen sei, und es war von denselben der Versuch gemacht worden, nun auch im Mainzer Becken die verschiedenen Wechsel nachzuweisen. Schon 1827 zeigte Nau\*), dass die verschiedenen Massen der Mainzer Tertiärschichtenreihen sich durchaus nicht von einander trennen lassen, dass keine Scheidung der Ueberreste der Meeres- und der Süßwasserbewohner von einander statfinde, dass überhaupt die Gegend von Mainz durchaus nicht als ein „klassischer Boden zum Beweise abwechselnder Epochen für Ablagerungen der Bewohner des süßen und salzigen Wassers“ angesprochen werden dürfe. Stifft kam zu demselben Schlusse. Er erklärte einen Theil der Kalkablagerungen des Mainzer Beckens für „Süßwasserkalk“, einen andern für ächten meerischen „Grobkalk“, hebt aber hervor, dass Reste von Süßwasserschalthieren und solche von Thieren, welche beiderlei Gewässer bewohnen, mit solchen von reinen Meeresgeschöpfen theils in getrennten Lagen einer und derselben Schichtenfolge, ja einer und derselben Schicht, theils aber auch, wie besonders bei Mainz, unmittelbar „unter einander vermengt“ vorkommen.

Im gleichen Jahre veröffentlichte der französische Forscher P. Deshayes\*\*) die Ergebnisse seiner vergleichenden Untersuchungen\*\*\*) über die Gehäuse noch lebender und ausgestorbener Weichthierarten in den Tertiärschichten verschiedener Gegenden. Von der Voraussetzung ausgehend, dass das Aussterben früherer Arten und das Auftreten neuer Arten gleichmässig und gleichzeitig in allen Gegenden erfolgt sei, kam er zu dem Schlusse, dass sich das gegen-

---

\*) Leonhard's Zeitschrift für Mineralogie. Jahrg. 1828. Bd. 1. S. 40 ff. — Vergl. auch Jahrg. 1826. Bd. 1. S. 68 ff.

\*\*) Annales des sciences naturelles. — Revue bibliogr. 1881. p. 44 ff. — Bericht von Cuvier, Ann. des sc. nat. 1831. T. 24. p. 176 ff.

\*\*\*) Description des coquilles caractéristiques des terrains.

seitige Altersverhältniss der Schichten auch ganz abgesehen von beobachtbaren Lagerungsverhältnissen müsse bestimmen lassen nach dem Verhältnisse der Zahl der ausgestorbenen zu derjenigen der noch lebenden Thierarten, von welchen Ueberbleibsel in den Schichten enthalten seien. Je grösser das Verhältniss der ersteren sei, um so früher müssen die betreffenden Schichten gebildet sein. Gleichzeitig wurden ganz ähnliche und nicht blos auf die Weichthiere allein beschränkte Untersuchungen auch von H. Bronn, \*) einem der verdienstvollsten deutschen Forscher, angestellt, und ergaben, dass die Schlüsse, welche sich aus einer derartigen Vergleichung aus den Ueberresten der höheren, insbesondere der Wirbelthiere, ziehen lassen, beträchtlich von denjenigen abweichen, zu welchen die Weichthiere allein und überhaupt die wirbellosen Thiere die Grundlage darbieten. Das Verhältniss der ausgestorbenen Arten zu den noch lebenden ist in einer und derselben Schichtenreihe bei den Wirbelthieren weit beträchtlicher, als bei den Wirbellosen. Bronn theilte alle Tertiärbildungen in zwei Abtheilungen, eine ältere und eine jüngere, sprach aber der Mainzer Formation bei grosser Uebereinstimmung mit der letzteren, doch wichtige Annäherungen und Beziehungen zu der älteren zu, so dass sie gleichsam zwischen beiden eine mittlere Abtheilung darstellte. Deshayes liess die Dreitheilung entschieden hervortreten. Die tieferen Schichtenreihen des Pariser Beckens gelten seitdem als das Musterbild einer ältesten Tertiärbildung, „Pariser Formation,” oder auch „Grobkalkformation” genannt; die Schichten des Mainzer und Wiener Beckens als zweite Tertiärbildung, nach diesen Ortsbenennungen als Mainzer oder Wiener Formation bezeichnet; die Schichten, welche in Italien das Vorland der Apenninen-Gebirge bilden, als jüngste Tertiärbildung, unter dem Namen „Subapenninen-Formation.” Der Vergleich zwischen dem „Grobkalk” unserer Gegend und dem Calcaire grossier von Paris konnte daher fortan nur noch eine Gesteinsähnlichkeit, nicht mehr eine Altersvergleichung andeuten, und es musste jene Benennung, als eine irrthümlich entstandene, seitdem ausser Gebrauch gesetzt werden. Von Wetterauischen oder Frankfurter Bodenschichten war nicht mehr die Rede, dieselben gingen in der „Mainzer Formation” auf, und die schöne weite Wetterau musste sich gefallen lassen,

---

\*) Italiens Tertiärgebilde mit ihren organischen Ueberresten. 1831. Oekonomisch-naturhistorische Reisen. Bd. 2. 1831.

nur noch als ein blosser Busen des „Mainzer Beckens“ behandelt zu werden.

Um so erfreulicher ist es, aus dem Jahre 1834 einmal wieder einer Arbeit zu begegnen, welche sich auf den Boden von Frankfurt selber bezieht. Hermann von Meyer veröffentlichte im Museum Senckenbergianum\*) seine Beobachtungen über die hiesige Tertiärablagerung, „welche eine Fortsetzung, gleichsam eine Verzweigung der Tertiärgebilde des grossen Rheinthalbeckens von Basel bis Bingen ist und, wie gar manche andere Lokalität auf dieser Erstreckung, ihre Eigenthümlichkeiten hat.“ Die Beobachtungen knüpfen sich allernächst an die Brunnengrabungen auf den Neuen Friedhöfen und an die, leider wissenschaftlich fast gänzlich unbenutzt gebliebene Bohrung, welche eine Reihe von Jahren hindurch im benachbarten Felde unterhalb der Friedberger Warte zu dem vergeblich angestrebten Zwecke der Eröffnung eines Springquells für die ungenügende städtische Wasserleitung betrieben worden ist. Die oben bereits erwähnten, hier entdeckten Fischreste wurden von dem ausgezeichneten Bearbeiter dieser Thierklasse, Louis Agassiz, welchem Herr von Meyer dieselben übersandt hatte, als einer bisher noch nicht bekannt gewordenen ausgestorbenen Art zugehörig erkannt und, nach ihrem thätigen Einführer in den Kreis der Wissenschaft, als *Lebias Meyeri* benannt.\*\*\*) Neben einem Versuche, den zahlreichen Wechsel von kalkigen, thonigen und mergeligen Schichten mit Fischresten, Schalthiergehäusen und Cyprishülsen, welche sich bei jener Brunnengrabung vorgefunden hatten, zu erklären, findet sich in dieser Abhandlung auch der begründete Ausspruch, dass die „Dolomite“ der hiesigen Gegend erst nach der Ablagerung jener Kalke und Thone der Tertiärbildung aus dem Grunde hervorgequollen seien und dieselben dabei also durchbrochen haben.

Bisher hatte eine in der ganzen Wetterau, insbesondere auch im Mainthale und ebenso im Rheinthale sehr verbreitete Ablagerung, der sogenannte Löss, noch niemals eine einlässlichere Berücksichtigung erfahren. Im Jahre 1834 veröffentlichte der durch eigene Beobachtungen für die Ausbildung der Geologie so ausserordentlich einflussreich gewordene englische Forscher, Charles Lyell\*\*\*), seine Untersuchungen über diese Ablagerung im Rheinthale, welche

\*) Band 1. 1834. S. 288 ff.

\*\*) Agassiz, Poissons fossiles Vol. V. 2. p. 50. Atlas. Tab. 41. Fig. 7 u. 8.

\*\*\*) Jameson, Edinburgh new Philosophical Journal. Vol. 17. 1834. p. 110 ff.

derselbe zwar nicht im Boden von Frankfurt selbst, aber doch bis in die Nähe dieser Stadt, bis Höchst und Soden verfolgt hatte. Die Ergebnisse, zu welchen derselbe gelangte, sind die folgenden. Der Löss sei eine Ablagerung, welche durchaus nur Schalen von Land- und Süßwasserweichthieren noch lebender Arten enthalte, derselbe sei ein kalkhaltiger Schlammabsatz, ganz demjenigen vergleichbar, welcher noch gegenwärtig von den Flüssen, insbesondere vom Rheine, abgelagert wird. Die Landweichthiergehäuse seien gegen die Schalen von Süßwasserweichthieren der Zahl nach im Löss eben so sehr vorherrschend, wie dies in den noch gegenwärtig sich bildenden Rheinabsätzen der Fall sei. Obgleich meistens ungeschichtet, sei derselbe doch allmählig entstanden und wechsellagere stellenweise mit Kiesablagerungen und vulkanischen Erzeugnissen. In Betreff der Entstehung des Lösses glaubte Lyell annehmen zu müssen, dass derselbe abgesetzt worden sei von einem See, welcher oberhalb Bingen die Thäler des Rheins, des Mains und des Neckar erfüllt und, nach der Verbreitung des Lösses, wenigstens einen Höhenstand von 600 Schuhen über dem jetzigen Rheinspiegel erreicht haben müsse (während sich doch für einen solchen See bis zur Nordsee hin nirgend ein genügender Abschluss vorfindet! — V.) Allein selbst mit dieser Annahme waren bei Weitem nicht alle Verhältnisse erklärbar, und es schien erforderlich, eine Menge von willkürlichen Annahmen zu machen, um den sich ergebenden Schwierigkeiten abzuhelpen. In der That, man war zu sehr gewohnt geworden, in der Geologie willkürliche und naturwidrige Annahmen zur Erklärung aller Verhältnisse zu benutzen, als dass man damals bereits einen so unmittelbar vor Augen liegenden Vorgang, wie die Bildung des Lösses, zu erfassen vermocht hätte. Wie viele aber und wie wichtige Schlüsse hat man selbst für andere Gebiete der Forschung, wie z. B. für die Lehre von der Verbreitung der Pflanzen, auf den erdichteten „Rheinthalsee“ gegründet, dessen einstiges Vorhandensein man durch den Löss für bewiesen hielt und grossentheils noch hält, während in Wirklichkeit gerade der entgegengesetzte Beweis im Löss vorliegt!

Im Jahre 1835 lieferte A. Klipstein\*) in einer „halurgisch-geognostischen Skizze über das muthmassliche Vorkommen von Steinsalz in der Wetterau“ eine beiläufige Darstel-

---

\*) Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. von K. C. von Leonhard und H. G. Bronn. Jahrg. 1835. S. 265 ff.

lung der Bodenverhältnisse der Wetterau und des mit dieser zusammenhängenden „Mittelrheinischen Tertiärbeckens.“ Als das allgemeinst verbreitete und hauptsächlichste Glied dieser Tertiär-Ablagerung wird die stellenweise, insbesondere in der Wetterau, Braunkohlen-führende thonige Schichtenreihe bezeichnet, welche hier noch unter der Benennung „Argile plastique“ aufgeführt wird. Die hier und da auftretenden „Grobkalkmassen“ werden als eine dieser Thonbildung aufgelagerte jüngere Schichtenreihe angesehen. Diese Auffassung, welche auch auf den Boden von Frankfurt und seiner nächsten Umgebung Bezug hat, ist im Wesentlichen noch jetzt vollkommen haltbar.

Im Jahre 1836 erschien von A. v. Klipstein und J. J. Kaup gemeinsam die „Beschreibung und Abbildungen von dem in Rhein-Hessen aufgefundenen kolossalen Schädel des Dinotherii gigantei, mit geognostischen Mittheilungen über die knochenführenden Bildungen des Mittelrheinischen Tertiärbeckens.“ Ist in diesem Werke auch nur der Boden Rheinhessens zunächst ins Auge gefasst, so ist die in demselben gelieferte Darstellung der dortigen Tertiärablagerung doch auch für Frankfurt nicht ohne Wichtigkeit, weil hier im Wesentlichen dieselben Verhältnisse herrschen. Klipstein's Darstellung schliesst sich hier weit inniger, als in obigem Werke, an die auf Frankfurts nächste Umgegend gegründete Auffassung Hermann's von Meyer an. Der Boden der Gegend von Mainz, Ingelheim und Alzey besteht, nach Klipstein's Beobachtungen, aus zweien, nicht von einander trennbaren Abtheilungen. Die untere vorherrschend mergelig-thonige wird auch hier dem „Plastischen Thone“ (von Paris) an die Seite gestellt, zugleich aber als „Braunkohlen-Thon“ bezeichnet. In derselben treten einzelne Bänke von Kalkmergel und Kalkstein auf, welche nach oben immer näher auf einander folgen und so die obere, vorherrschend kalkige Abtheilung bilden. Letztere wird hier nach der „oberen Pariser Grobkalk-Abtheilung“ verglichen. Ueberreste von Landvierfüsslern, von Landschnecken, Süßwasserschnecken, Cypris, finden sich in den einen, Meeresweichthiere in den andern Gegenden. Ueber dem Kalke folgt der Sand, welcher bei Eppelsheim eine so reiche Ausbeute an Säugethierknochen ergeben hat. — Dieser, hier zum ersten Male grösserer Beachtung theilhaftig gewordene Sand ist derselbe, welcher auch im Boden von Frankfurt eine bedeutende Wichtigkeit besitzt, welchen Hermann von Meyer unter dem Kalktuffe vor dem

Obermainthore fand und in welchem hier am Seehofe im Herbste des Jahres 1857 gleichfalls eine Knochenlagerstätte aufgefunden wurde.

Im Jahre 1837 veröffentlichte H. Bronn\*) eine Abhandlung: „Ueber das geologische Alter und die organischen Ueberreste der tertiären Gesteine des Mainzer-Beckens.“ In dieser wies derselbe nach, dass nach dem obigen Grundsätze der Uebereinstimmung der Arten, sowie der Vergleichung der Verhältnisse der ausgestorbenen zu den noch lebenden Arten, sich eine Gleichalterigkeit der Ablagerungen des Mainzer Beckens mit denjenigen des Wiener Beckens und Polens herausstelle, dass dagegen diese sämtlichen Ablagerungen ganz entschieden einer „mittleren tertiären Abtheilung“ zwischen der Grobkalkformation von Paris und der Subapenninenformation Italiens angehören, wobei sie freilich der letzteren, mit welcher Bronn sie früher verglichen hatte, weit näher stehen, als der ersteren. Nach Deshayes sollten die Mainzer Schichten mit den Subapenninischen nur etwa ein Fünftel (0,19) der Schalthierarten gemeinsam haben; nach Bronn beläuft sich dieses Verhältniss auf ein Drittel. Noch lebend kommen von den Arten des Mainzer Beckens nicht, wie Deshayes berechnet hatte, noch fast ein Fünftel (0,18), sondern kaum über ein Achtel (0,12) vor. Von den Landsäugethieren, welche im Mainzer Becken gefunden worden sind, stimmt nicht eine Art, ja selbst nicht ein Geschlecht mit denen der Pariser Formation überein, mehrere Arten aber mit solchen jüngerer Ablagerungen. Darf man, was gewiss eher zu bejahen, als unbedingt zu verneinen ist, aus der Formenähnlichkeit der ausgestorbenen Arten mit lebenden auf eine Aehnlichkeit der Lebensbedingungen, insbesondere des Aufenthaltsortes schliessen, so spricht die grosse Menge der in den Schichten der Mainzer Formation vorkommenden Gehäuse von *Cerithium*-Arten, welche sich den in Flussmündungen lebenden *Potamiden* nähern, nebst den beiden *Cyrena*-Arten, deren Verwandte Flussbewohner sind, für einen Absatz jener Schichten aus Flusswasser. Die *Helix*-Arten sind durchaus Landschnecken und als Einschwemmungen von Bächen und Regengüssen zu betrachten. Die *Coelogonia Brardii* Bronn (*Mytilus Brardii* Brongniart, *Mytulites pernatus* v. Schlotheim, schon von Faujas-St.-Fond in den *Ann. du Museum* T. 8 abgebildet), auch *Dreissena Brardii* und *Tichogonia Brardii*

---

\*) Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. Jahrg. 1837. S. 152 ff.

Rossmäessler genannt, ist mit Muschelthieren verwandt, welche sowohl in salzigem, als in süßem, in stehendem, wie in fließendem Wasser gedeihen. Die kleine *Paludina acuta* Lamarck stimmt zwar nicht, wie Férussac auf Schrötter's Zeugniß annahm, mit jetzt lebenden Cyclostomen des Rheins überein, bewohnt aber noch jetzt in unsäglichlicher Menge, so dass man sie mit den Händen zusammenhäufen kann, die Etangs (Haffe) an der Küste von Südfrankreich und Italien, seichte und ruhige Theile des Meeres, welche durch Sandbänke, die längs der flachen Küste sich hinziehen, von dem offenen Meere getrennt, aber der stärkeren Verdunstung wegen wohl noch salziger sind, als dieses. (Seitdem hat man sie auch in der brackischen, d. h. schwach-salzigen Ostsee, ebenso gefunden. Es ist die *Paludina baltica* Nilsson. — V.) Daher erscheint es weder als nöthig, noch als möglich anzunehmen, dass diese Milliarden von Gehäusen, welche für sich allein in der Gegend von Mainz die Schichten in einer Mächtigkeit von 35 bis 40 Schuhen zusammensetzen, durch Bäche aus irgend welchen kleinen Pfützen vom Lande herabgeführt worden seien. Nur deuten die Landschneckengehäuse allerdings an, dass die Küste von ihrem jetzigen Ablagerungsorte nicht fern gewesen sein könne. Nach allen diesen Betrachtungen nimmt Bronn an, dass die Schichten des Mainzer Beckens abgelagert seien aus einem vielleicht ursprünglich mit Salzwasser gefüllt gewesen, dann aber vom Meere abgeschlossenen, ruhigen, durch einströmende Flüsse allmählig ausgesüßten und, durch einen nach und nach ausgetieften Abfluss, mehr und mehr trocken gelegten Gewässer.

Auf einen Bestandtheil neuerer Bildung, welcher für den Boden von Frankfurt von nicht geringer Wichtigkeit ist, machte in den Jahren 1834 bis 1837 wieder Hermann von Meyer\*) aufmerksam, auf den Torf nämlich, welcher in jenen Jahren bei Enkheim, am Fusse der Höhe von Bergen, unter der Aufsicht eines aufgeweckten und achtbaren Mannes, Friedrich Meyer, gegraben wurde und mancherlei bemerkenswerthe Einschlüsse darbot, die durch des genannten Aufsehers Verdienst den Senckenbergischen Sammlungen zu Theil wurden. Schildkröten-Panzer und -Gebeine, welche in diesem Torfe vorkamen, dienten unserm gedankenvollen und genau prüfenden Forscher als eine der Waffen, mit welchen derselbe Cuvier's Lehrsatz von der Beziehung aller Theile eines Lebewesens auf ein-

---

\*) Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. Jahrg. 1835. S. 66. — Museum Senckenbergianum. Bd. 2. 1837. S. 49 ff.

ander und von der Möglichkeit, aus einem beobachteten Theile alle übrigen, noch nicht beobachteten, durch Schlüsse sich vorzustellen, kräftig bekämpfte. Die Enkheimer Schildkrötenüberreste ergaben nämlich bei der Vergleichung theilweise eine vollkommene Uebereinstimmung mit der gegenwärtig noch in einigen Gewässern Deutschlands vorkommenden *Emys Europaea*, während dagegen die Form des Rückenpanzers und die Anordnung der Rippenstücke durchaus an die Schildkröten des Geschlechtes *Testudo* zu erinnern schien. Hermann von Meyer nannte die Enkheimische Schildkröte, welche übrigens auch im Torfe von Dürrheim in Baden entdeckt wurde als Abart von der *Europaea* oder wohl gar ganz besondere Art, *Emys turfa*. In seiner schönen Abhandlung über den Enkheimer Torf zeigte derselbe, dass letzterer vermuthlich in einem ehemaligen Rinnsale des Mains durch Anhäufung und Moderung von Pflanzenmassen entstanden sei. In demselben fanden sich vereinigt: Gebeine vom Pferde, von einem Hirsche, dem Edelhirsche (*Cervus Elaphus*) ähnlich, von einem Ochsen, wahrscheinlich dem *Bos primigenius*, von der *Emys* (*Europaea*?) *turfa*, von einem Schwimmvogel, der Wildente ähnlich, von einem hühnerartigen Vogel, vermuthlich *Pterocles*, dann Sumpfschnecken und Muscheln, jetzt lebenden Arten dieser Gegend angehörig, ein Oberarmbein von einem Menschen, Thierknochenstücke mit deutlichen Spuren von Bearbeitung mit Werkzeugen, Scherben von Thongefässen, Haselnüsse und bemerkenswerther Weise auch Wallnüsse, von welchen doch die Pflanzenkundigen annehmen, dass die Heimath derselben in Persien, Kleinasien oder Griechenland sei, und welche hier gleichwohl seit vorgeschichtlichen Zeiten im Torfe eingeschlossen zu sein scheinen.

Eine allgemeine Darstellung der Naturverhältnisse der Gegend von Frankfurt ging im Jahre 1839 durch die ausgezeichnete Arbeit des noch gegenwärtig als Lehrer in hiesiger Stadt wirkenden Herrn Professor Dr. Georg Ludwig Kriegk\*) aus dem anregenden Kreise des geographischen Vereines hervor. Von den Verhältnissen, welche hier Berücksichtigung zu finden haben, handelt dieses Werk indessen nur in Kürze; auch ist die Darstellung der allgemeinen Bodenbeschaffenheit zunächst nur auf die vorgängig erwähnten For-

---

\*) Kurze physisch-geographische Beschreibung der Umgegend von Frankfurt am Main oder der Ebene des unteren Mains und des anstossenden Taunus. Selbstständig erschienen, aber auch im Bd. 1 des Archivs des Vereins für Frankfurts Geschichte und Kunst abgedruckt.



schungen gestützt. Neu und besonders werthvoll sind dagegen die Nachweisungen mancher Spuren von Veränderungen, welche die Gegend, vorzüglich durch die freiwillige Verlegung der Flussbetten, in verhältnissmässig naheliegenden Zeiten erlitten haben muss. \*)

Die erste genauere geologische Karte unserer Gegend ward im Jahre 1840 von dem trefflichen, vor einigen Jahren als Oberstabsarzt zu Kassel verstorbenen damaligen Regimentsarzte zu Hanau, Dr. Aug. Ferd. Speyer, angefertigt und als „Geognostische Karte der Gegend zwischen dem Taunus, Vogelsberg, Spessart und Rhöngebirge“ veröffentlicht. Als Erläuterung dazu erschien verspäteter eine „Geologisch-geognostische Skizze der Wetterau, insbesondere des Mainthales“ \*\*). Karte und Erläuterungen sind durchaus dem damaligen Stande der Kunde vom Boden der Wetterau und den Ansichten über dessen Entstehungsweise angemessen. Die Bodenschichten, welche für die Gegend von Frankfurt in Betrachtung kommen, finden sich hier eingetheilt in Vulkanische, insbesondere Anamesit und Dolerit, ausserdem in „Alluvial-Gebilde“ (Ackergrund, Sand und Geschiebe, Raseneisenstein und Torf), „Obere Diluvial-Gebilde“ (Gerölle, Grus, Lehm, Thon, Süsswasserkalk) und „Untere Diluvial-Gebilde.“ Unter letzteren werden hier die Tertiärschichten des Mainzer Beckens verstanden, mit Ausnahme des offenbar den Alluvial-Gebilden zugerechneten knochenführenden Sandes. Es werden unterschieden „Brackwasserkalk,“ welcher wegen der Altersvergleichung mit den Schichten des Wiener Beckens und insbesondere dem „Tegelthone“ geradezu „Tegelkalk“ genannt wird; dann „Braunkohlensandstein,“ verglichen mit der „Molasse“ der Schweiz und auch so bezeichnet; dann „Braunkohle“ und „Plastischer Thon.“

Bei der „zwanzigsten Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte zu Mainz“ im Jahre 1842, theilte Professor A. Braun von Carlsruhe die Ergebnisse einer für die Geschichte des Bodens unserer Gegend ausserordentlich wichtigen Arbeit mit, nämlich eine „vergleichende Zusammenstellung der lebenden und diluvialen Molluskenfauna des Rheinthaales mit der tertiären des Mainzer

---

\*) A. a. O. S. 23 ff.

\*\*) Jahresbericht der Wetterauischen Gesellschaft für die gesammte Naturkunde über das Gesellschaftsjahr 1844/45. Hanau 1845.

Beckens. \*) Aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass der Löss, welcher hier nicht als das Erzeugniss eines ständigen See's, sondern als der Schlammabsatz einer „hochansteigenden, aber vorübergehenden Fluth“ betrachtet und als „jüngere oder eigentliche Diluvialbildung“ bezeichnet wird, Gehäuse von 27 Schneckenarten enthalte, von welchen nur eine, obendrein unter 200,000 Stück nur 28 Mal vorgekommene, eine Süßwasserschnecke, alle übrigen dagegen Landschnecken sind. Diese Arten sind fast durchgehends solche, welche jetzt feuchte und kühle Gebirgsgegenden zu ihrem Aufenthalte vorziehen und von denen mehrere gegenwärtig in den Alpen bis zur Schneeegränze vorkommen, wogegen die Arten, welche jetzt die wärmeren Hügel und Ebenen des Rheinthales bevölkern, sowie die Wasserschnecken der Ebene, im Löss gänzlich fehlen. — Als „ältere Diluvialbildung“ werden betrachtet die Sand- und Kiesablagerungen des Rhein- und Mainthales und die Kalktuffablagerungen, welche vom Löss sich bedeckt finden. Im Sande waren aufgefunden Ueberreste von 66 Weichthierarten, darunter 58 Schnecken- und 8 Muschelarten, zu gleicher Zahl (33) Landbewohner und Wasserbewohner, letztere durchaus Süßwasserthiere und grösstentheils in Flüssen lebende. Von diesen 66 Arten stimmen 57 vollkommen mit jetzt im Main- und Rheingebiete der betreffenden Gegend lebenden überein; 6 Arten finden sich zwar noch lebend, aber nicht mehr in diesem Gebiete; 3 Arten scheinen von ähnlichen lebenden als fast verschiedene Arten bezeichnende Abänderungen gesondert werden zu müssen. Im Kalktuffe sind 65 Arten gefunden worden, darunter 63 Schnecken- und nur 2 Muschelarten, 47 Land- und 18 Wasserbewohner. Von diesen Arten stimmen 54 mit gegenwärtig in dem Gebiete lebenden Arten vollkommen überein; 6 kommen zwar noch lebend vor; doch nicht mehr in dieser Gegend, und 5 Arten sind Abänderungen von lebend bekannten, welche fast auf Artverschiedenheit zu deuten sein möchten. Sowohl die Sand- als die Kalktuffablagerungen seien „vor der eigentlichen Diluvialfluth,“ der Tuff während einer längeren Ruhe, der Sand wohl zum Theil noch während der Fluthzeit gebildet worden. Bemerkenswerth ist, dass in allen obigen Ablagerungen, auch im Löss, eine bedeutende Zahl gerade der jetzt häufigsten und allgemeinst verbreiteten Arten gänzlich fehlt, namentlich die meisten Arten, welche in angebauten

---

\*) Amtlicher Bericht, herausgegeben von Gröser und Bruch. 1848. S. 142 ff.

Gegenden, auf Feldern, in Gärten, Rebbergen, an Gemäuern u. s. w. leben; während andere, welche jetzt lebend überall nur sehr spärlich und vereinzelt vorkommen, in jenen Ablagerungen sehr häufig sind, wie z. B. die allerhäufigste Lössschnecke *Succinea oblonga*. — Der jetzt auf den Rheininseln und am Rheinufer sich ablagernde „Mergel“ (zum Unterschiede vom „Diluvial-Löss“ so genannt, übrigens mit dem Löss durchaus übereinstimmend — V.) enthält dagegen nur die lebend vorkommenden Arten und nur in entsprechender Häufigkeit. Ebenso gewisse Tuffablagerungen, welche deshalb als „Alluvial-Tuffe“ bezeichnet werden. — Wir vernachlässigen hier, als den Boden von Frankfurt gar nicht berührend, die Sand- und Kiesmassen der Gegend von Alzei und Flonheim in Rheinhessen, welche als die unterste und älteste Ablagerung der Tertiärformation des Mainzer Beckens gelten und aus welchen Braun bereits Ueberreste von 157 Weichthierarten kannte, die durchaus auf Meerwasser hindeuten. Die darüber lagernden Kalk- und Mergelgebilde“, aus welchen insbesondere auch der Boden von Frankfurts Umgegend grösstentheils besteht, sind aus brackischem Wasser abgesetzt und „zeichnen sich durch ein seltsames Nebeneinandervorkommen von Formen, die sonst theils dem süsssen Wasser, theils dem Meereswasser eigen sind, aus.“ — „Besonders bezeichnend für diese schwankenden Bildungen sind die Littorinellen“ — unter welchem Namen Braun die bisher zu dem Geschlechte *Paludina* gerechneten Schnecken, welche einen in Windungen („spiralg“) gewachsenen Deckel besitzen, von den „ächten *Paludinen*“ mit ringweise („concentrisch“) gewachsenem Deckel, abzutrennen vorschlug. „Sie kommen in zahlreichen, aber zum Theil nicht scharf zu trennenden Arten und Abarten vor und bilden nicht selten die Hauptmasse grosser Kalk- und Mergelablagerungen, welche ausserdem meist noch *Cerithien*, *Cyrenen*, *Dreissena Brardii* und *Mytilus Faujasii*, häufig aber auch *Planorben*, *Limneen*, *Neritinen*, so wie auch *Helices* und andere Landschnecken einschliessen. Es ist hieraus zu entnehmen, dass die Gränze zwischen den Bewohnern des süsssen und des salzigen Wassers hier nicht scharf gezogen werden kann, indem die meisten vorkommenden Arten der Genera, die man gewöhnlich zu den Süsswasser-Mollusken zu zählen pflegt, im Mainzer Becken grösstentheils in halbsalzigem Wasser gelebt haben mögen.“ Von 102 Arten, welche Braun aus diesen Ablagerungen kannte, stimmen nur höchstens 10 mit lebenden Arten völlig, oder wenigstens nicht als eigene Arten unterscheidbar, überein,

und nur 5 von diesen bewohnen noch jetzt das Rheingebiet, während die 5 andern in südlicheren Gegenden (— aber *Littorinella acuta* doch nicht bloß in den südeuropäischen Meeren, sondern, wie oben bemerkt, als *Paludina baltica* Nilsson auch in der Ostsee! — V.) bekannt sind. Manche andere Arten sind noch lebenden sehr nahe verwandt, während dagegen wieder andere, und zwar 44 Arten, wenigstens unter den bekannten Europäischen, keine Nahverwandte haben. Das Geschlecht *Strophostoma* Deshayes ist überhaupt ausgestorben, und eine Art desselben, *Str. tricarinatum* Braun, ist dem Mainzer Becken ganz eigenthümlich. Manche Geschlechter der „Diluvialzeit“ und der Gegenwart scheinen zur „Tertiärzeit“ noch gar nicht vorhanden gewesen zu sein; so *Succinea*. Andere jetzt sehr artenreiche hatten damals nur wenige Vertreter, so *Clausilia*, ein Geschlecht, von welchem jetzt im Rheingebiete 13 Arten leben, während tertiär nur 2 Arten hier vorkommen. Andere Geschlechter hatten dagegen damals mehr Arten, als jetzt; so *Helix*, damals im Rheingebiete 41, jetzt 32; *Bulimus*, damals 10, jetzt 5; *Pupa*, damals 16, jetzt 14; *Littorinella*, damals 9, jetzt 2. Auffallend ist die Menge äusserst kleiner Arten, ja kleinerer, als die kleinsten lebend bekannten. — Ganz nahe bei einander liegende Fundorte beherbergen oft fast lauter verschiedene Arten. — Die Weichthierwelt der Tertiärschichten weicht von derjenigen der „Diluvialbildungen“ schon eben so sehr ab, als von der lebenden dieser Gegend. Nur vier Arten der Diluvialmassen sind mit solchen der Tertiärschichten übereinstimmend und diese sind eben auch mit der Gegenwart gemeinsam. Soweit die Ergebnisse der Vergleichen, welche Braun angestellt hatte.

Auf derselben Versammlung zu Mainz gab auch Hermann von Meyer\*) eine Uebersicht seiner Zusammenstellung der aus den Schichten des Mainzer Beckens bis dahin bekannt gewordenen Ueberreste von Wirbelthierarten. Dieser Forscher hatte besonders aus den Kalkschichten von Weissenau bei Mainz eine sehr grosse Menge von Ueberresten untersucht und aus denselben von Säugethieren 23 Arten, von Vögeln 12 Arten, von Schilderthieren (Schildkröten, Sauriern und Schlangen) 13 Arten, von Froschthieren 10 Arten, von Fischen 3 Arten erkannt. Dadurch ergaben sich mit den Funden von anderen Punkten für die allgemeiner verbreiteten kalkigen und thonig-mergeligen Schichtenmassen

---

\*) Amtlicher Bericht. S. 150 ff.

des Mainzer Beckens 81 Arten von Wirbelthieren. Den knochenführenden Sand, welcher bei Eppelsheim durch die Bemühungen Klipstein's und Kaup's so zahlreiche Thierüberreste, besonders von wenigstens 36 Säugethierarten, geliefert hat, rechnet Hermann von Meyer mit zu den Tertiärschichten (obwohl es derselbe Sand ist, welchen Braun nach den darin enthaltenen Weichthierresten als „Diluvialbildung“ bezeichnet — V.), mit welchen derselbe die vier Geschlechter: *Rhinoceros*, *Tapirus*, *Anthracotherium* und *Paläomeryx* und von ersterem Geschlechte 3 Arten, von letzterem 1 Art gemeinsam hat.

Im Jahre 1845 lieferte Dr. C. Thomae zu Wiesbaden\*) eine Beschreibung und theilweise Abbildung der von ihm in den Tertiärschichten des Mainzer Beckens bei Hochheim und Wiesbaden gesammelten Schalthierreste. Leider haben zahlreiche, hier neu aufgestellte Namen dadurch zu Doppelnamen werden müssen, dass die von Max Braun und Alex. Braun aufgestellten und vielfach in Sammlungen und Verzeichnisse übergegangenen Namen gleichfalls angenommen worden sind. Nach der früheren Veröffentlichung im Drucke scheinen mir Thomä's Namen das Vorrecht zu haben.\*\*)

Alex. Braun gab im Jahre 1846 \*\*\*) eine Ergänzung seiner früheren Mittheilungen über die Schnecken des Löss. Die Zahl der Arten war nunmehr auf 30 gestiegen — aber von 2 1 1, 9 6 8 Stück, welche gesammelt worden waren, fielen auf

*Succinea oblonga* Drap. . . . 98,240 Stück,

*Helix hispida* Müll. . . . . 75,420 „

*Pupa muscorum* Lam. (margi-

nata Drap.) . . . . . 24,375 „

ferner auf *Helix arbustorum* Linn. fast 4000, auf *Pupa columella* Benz. fast 1600, auf *Clausilia parvula* Stud. (minima Pfeif.) über 1300, auf *Helix diluvii* Bronn fast 1300, auf *Helix crystallina* Müll. und *Clausilia gracilis* über 1000, auf alle übrigen Arten unter 800, ja auf die meisten unter 50 und auf vier Arten sogar unter 10. *Succinea oblonga* ist jetzt überall selten und kommt stets nur einzeln vor; im Löss dagegen ist sie stellenweise so häufig, dass z. B. einmal aus 2 Würfelschuhen Lösses 15,000 Stück Schnecken, 12 Arten

---

\*) Jahrbücher des Vereines für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Heft II. 1845. S. 125 ff.

\*\*) Vergleiche übrigens hier auch die Anmerkung auf S. 17.

\*\*\*) Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. Jahrg. 1847. S. 49 ff.

angehörig, und von diesen 8580 Stück von *Succinea oblonga* ausgewaschen wurden. Auf den Rheinischen Lösshügeln leben jetzt häufig *Helix ericetorum*, *candidula*, *pomatia*, *nemoralis*, *Bulimus radiatus*, minder häufig *Helix strigella*, *fruticum*, *obvoluta*, *incarnata*, *rotundata*, *cellaria*, *Pupa minutissima*, *Clausilia bidens*, *Cyclostoma elegans* — und alle diese fehlen im Löss. Ausserdem *Pupa muscorum* und *Clausilia parvula*, welche auch im Löss vorkommen, erstere sogar sehr häufig. Auch in dieser Arbeit bemerkt Braun wieder, dass das Vorkommen wirklicher Wasserschnecken im Löss zu den äussersten Seltenheiten gehört.

Den Versuch zur Gewährung einer geordneten Uebersicht über die Bodenbildung des Nassauischen Landes machte im Jahre 1847 mit vielem Glücke Dr. Fridolin Sandberger\*), und diese Arbeit musste auch für den Fortschritt der Kunde von Frankfurts Boden eine nicht geringe Bedeutung erlangen, indem sie Theile der Wetterau und des Mainzer Beckens umfasst, welche zwar durch Staatsgränzen, nicht aber durch Abgränzungen der Bodenschichten von dem Gebiete Frankfurts geschieden sind. Es wurden in diesem Werkchen die folgenden Ablagerungen unterschieden und benannt, wobei zugleich die Reihenfolge ihrer Aufzählung der vermeintlichen Lagerungs- und Altersfolge entsprechen sollte.

1. Meeressand und Quarzconglomerat. Die Schichten von Alzey und Flonheim, mit welchen gewisse Ablagerungen von Geisenheim und bei Oberursel\*\*) zusammengestellt wurden. Dieselben erstrecken sich nicht in die Gegend von Frankfurt.

2. Blauer Letten mit Braunkohlen. Die hauptsächlichste und vorherrschendste Schichtenmasse der, zwischen meerischen, brackischen und aus süssen Gewässern entstandenen Ablagerungen wechselnden, Gesamtbildung des „Mainzer Beckens,“ im Nassauischen bei Hochheim bekannt. Die Bildung wird von Sandberger für eine meerische erklärt. Als bezeichnende Thierüberreste werden *Cerithium margaritaceum* Brongn., *C. plicatum* Lam., *Fusus brevis* A. Braun (*F. cancellatus* Thomae), *Murex parvulus* A. Braun, *Buccinum cassidaria* Bronn, eine *Cythera* u. s. w. angeführt.

3. Süsswasserkalk in den Hügeln zwischen Hochheim und Flörsheim, bezeichnet durch Land- und Süsswasserschalthiere, wie *Strophostoma tricarinatum* M. Braun, *Cyclostoma pupa* A. Braun

\*) Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Herzogthums Nassau. 1847.

\*\*) Letztere später als irrthümlich widerrufen. — V.

(*C. dolium* Thomae), *Littorinella inflata* A. Braun (*L. amplificata* Thomae), *Helix Moguntina* Deshayes, *Bulinus subtilissimus* A. Braun, *Pupa quadrigranata* A. Braun (*P. selecta* Thomae), *Carychium minutissimum* A. Braun u. s. w.

4. Cerithienkalk, welcher bei der Flörsheimer Ziegelhütte Meeres- und Süßwasserschalthiere vereinigt enthält. Bezeichnend sind *Mytilus socialis* A. Braun, *Cytherea inflata* Lam., *Perna maxillata* Lam., *Cerithium plicatum* Lam. u. s. w. Diese Schicht finde sich auch in der Nähe von Frankfurt und enthalte hier, ausser obigen Schalthieren, auch noch eine *Cyrena* oder *Cytherea* (*Venerites similimus* Schloth.) in Häufigkeit. (Es ist hier die *Cyrena Faujasii* gemeint, welche stellenweise ganze Felslagen bildet. — V.) Diese Schichten seien aus brakischem Wasser abgelagert.

5. Littorinellenkalk. Um Wiesbaden und Castel sehr verbreitet, auch am Schafhofe bei Kronberg und einigen anderen Punkten bekannt. Bezeichnend sind *Littorinella acuta* A. Braun, *Tichogonia Brardii* Rossmäessler, *Helix Mattiaca* Steininger, *H. Moguntina* Desh., *Neritina marmorea* A. Braun, *Clausilia bulimoides* A. Braun, *Planorbis pseudammonius* Voltz, *Melanophis callosa* A. Braun, *Limneus vulgaris* Pfeif. (der lebenden Art angehörig), *Phryganeen*-Gehäuse u. s. w. Auch diese Bildung wird als eine brakische angesehen.

6. Grünlichgrauer Braunkohlenletten. Gewisse Thone bei Wiesbaden, dann diejenigen, welche die Braunkohlen zwischen Bommersheim und Kahlbach begleiten, werden hierher gerechnet. Es sollen dieselben bezeichnet sein durch *Helix subcarinata* A. Braun, *Planorbis declivis* A. Braun, *Vertigo*- und *Carychium*-Arten, *Cypris*, und wo diese Bildung „mit der vorhergehenden wechsellagert, finden sich Littorinellen und einige andere Arten aus dieser.“

7. Sandstein mit Barytspath. Sand und Sandstein bei Wiesbaden.

8. Diluvialsand von Mosbach. Lieferte die Schalthierüberreste, welche A. Braun als die des „Diluvialsandes“ anführte (vergl. S. 29), und nach Hermann v. Meyer Gebeine von *Elephas primigenius* Blumenb., *Rhinoceros leptorhinus* Cuv., *Hippopotamus major* Vest et Cuv., *Equus caballus* Linn., *Bos primigenius* Cuv. et Bojan., *Cervus Alces*, *C. euryceros* Aldrov., *C. elaphus* Linn., *Ursus spelaeus* Rosenm., *Arctomys Marmotta* Schreb., *Arvicola*, *Castor*, einem Vogel und einem Fische des Geschlechtes *Esox*. Während also die Schalthiere durchaus mit denen der Gegenwart übereinstimmen, sind

die Säugethiere fast sämmtlich aus diesen Gegenden verschwunden oder gar völlig erloschen.

9. Löss und Gerölle, welche auch hier als „Diluvium“ bezeichnet werden. Als die jüngsten Bildungen werden endlich Kalktuff, Torf und Raseneisenstein aufgeführt.

Nicht unerwähnt bleiben darf hier auch ein Aufsatz „Ueber das Vorkommen von Halbopal, Chalcedon und Hornstein zu Steinheim bei Hanau“ von G. Theobald,\*) welcher über die basaltischen Gesteine des Mainthales und die übrigen Bodenschichten jener Gegend sich verbreitet und insbesondere auch auf unsere Gegend manchfache Beziehungen darbietet. Die in diesem Thale so sehr verbreiteten Sand- und Geröllmassen werden dort, nach Speyer's Vorgange, von Trümmern der Gebirge im Flussgebiete des Mains hergeleitet und hier ausdrücklich für „alten Seeboden“ und in diesem Sinne für eine „Alluvialmasse“ erklärt.

Für das Verständniss der Verhältnisse, unter welchen sich unser Tertiärboden gebildet haben mag, sind von grosser Bedeutung die trefflichen Beobachtungen über „die Küstenseen in Südfrankreich“ von G. Theobald.\*\*)

Gleichzeitig mit jener lehrreichen Mittheilung wurde\*\*\*) von G. Theobald und C. Rössler eine „Uebersicht der wichtigsten geognostischen und oryktognostischen Vorkommnisse der Wetterau und der zunächst angränzenden Gegenden“ veröffentlicht, welche natürlich nicht verfehlen konnte, ausser der Wichtigkeit ihres Inhaltes für die Kunde der Bodenbeschaffenheit der Wetterau im weitesten Sinne, insbesondere über den Boden Frankfurts zahlreiche bemerkenswerthe Andeutungen zu bringen. In dieser Uebersicht wird †), zunächst anknüpfend an Beobachtungen in der Gegend von Vilbel, zum ersten Male nachgewiesen, dass stellenweise eine Ablagerung von Sand und Geschieben, zum Theil sehr festen kieseligen Geschiebefelsmassen „Conglomeraten“) zwischen dem „Littorinellenkalke“ und dem „unteren blauen Braunkohlenletten“ vorhanden sei, welche hier den „Cerithienkalk“ gleichsam ersetze. In späteren Schriften wird

\*) Jahresbericht der Wetterauischen Gesellschaft u. s. w. über die Gesellschaftsjahre 1847/50. Hanau 1850. S. 13 ff.

\*\*) Ebendasselbst. Gesellschaftsjahr 1850/51. Hanau 1851. S. 53 ff.

\*\*\*) Ebendasselbst, a. a. O. S. 75 ff.

†) S. 171 und 172.



dieser Ersatz (das „Aequivalent“) des „Cerithienkalkes,“ dessen Ausdehnung sich als eine sehr verbreitete nachweisen liess, daher auch geradezu als „Cerithiensand“ bezeichnet. Wirklich sind darin an einigen Punkten, in grösster Häufigkeit von dem Verfasser dieser geschichtlichen Zusammenstellung erst im vorigen Jahre unweit\*) der Gegend, auf welche sich Theobald's obige Ansichten begründen, Cerithien gefunden worden.

Das Jahr 1851 brachte gleichsam die Aufforderung mit sich, die Erforschung der Bodenverhältnisse in Frankfurt selbst wieder aufleben zu lassen, indem die „Geologen und Freunde der Geologie,“ welche sich am 16. Wintermonates dieses Jahres zur Verabredung „über die Ausführung einer geologischen Detailaufnahme des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gebiete nach gemeinschaftlichem Plane“ zusammenfanden, und welche sich dann am 5. Herbstmonates 1852 als „Mittelrheinischen geologischen Verein“ verfassten, die Stadt Frankfurt zum Orte ihrer ersten und seitdem alljährlich ein- oder zweimal wiederkehrenden Versammlung wählten. Von Frankfurt war freilich bei der ersten Zusammenkunft, ausser dem damals hier wohnenden Freiherrn von Reden († 1857) Niemand betheiligt; allein schon bei der zweiten (18. Ostermonates 1852) trat Hermann von Meyer ein, und am 3. April 1853 schlossen sich die derzeitigen Vorsteher der mineralogischen Abtheilung der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, Herr Friedr. Hessenberg, und Dr. jur. Friedr. Scharff dem Vereine an und fanden in demselben die Aufforderung zu ihren seitdem ununterbrochenen Bemühungen für die Beförderung geologischer Wissenschaft und geologischer Forschungen in ihrer Vaterstadt.

Von dem auf einer Reise in Surinam leider allzufrüh (1855) verstorbenen, sehr regsamen Forscher Fr. Voltz zu Mainz, brachte das Jahr 1852 eine Anzahl von Arbeiten, welche sich auf die Mainzer Tertiärformation beziehen, und welche, wenn dieselbe auch nicht die Gegend von Frankfurt im Auge haben, sondern mehr die Bodenverhältnisse des Grossherzogthums Hessen behandeln, gleichwohl hier erwähnt werden müssen\*\*). Voltz bezeichnet den Sand

---

\*) Nämlich westlich vom Bahnwächterhause N. 240 an der Eisenbahn von Vilbel nach Bonames.

\*\*) Mittheilungen im Neuen Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. Jahrg. 1852. S. 433 ff. — Ferner ebendasselbst, a. a. O. S. 586 ff. — Uebersicht der geologischen Verhältnisse des Grossherzogthums Hessen. Mainz 1852. — Geologische Bilder aus dem Mainzer Becken. Mainz 1852.

im Rhein- und Mainthale, nebst dem Torfe, als Alluvium; den Löss, mit welchem hier zum ersten Male ausdrücklich der fast die ganze Wetterau bedeckende und ihre Fruchtbarkeit begründende „Lehm“ vereinigt wird, als jüngeres Diluvium, gewisse Sand- und Geschiebemassen, von Giessen, längs dem Taunus, bis Wiesbaden (hier die Sandmassen von Mosbach), als älteres Diluvium. Von diesem geschieden und als oberste Lage der Mainzer Tertiärformation betrachtet wird der „knochenführende“ oder „Eppelsheimer“ Sand. Im Uebrigen folgt Voltz der Auffassung Sandberger's, welche oben mitgetheilt worden ist. Seine Arbeiten zeichnen sich aus durch Zusammenstellung zahlreicher eigener Beobachtungen und durch Verzeichnisse der bis dahin in den einzelnen unterschiedenen Abtheilungen aufgefundenen thierischen und pflanzlichen Ueberreste. Diese Verzeichnisse sind grossentheils entnommen und vervollständigt aus dem damals im Erscheinen begriffenen trefflichen Handbuche der Geognosie des Bergrathes Walchner\*) zu Karlsruhe, zu welchem Prof. Al. Braun die Listen der von ihm gesammelten und seiner oben erwähnten Vergleichung zu Grunde liegenden Schalthierreste mitgetheilt hatte.

Gleichfalls im Jahre 1852 erschien R. Ludwig's verdienstvolles Werkchen: „Geognostische Beobachtungen in der Gegend zwischen Giessen, Fulda, Frankfurt a. M. und Hammelburg,“ welches nicht verfehlen konnte, auch für die Kunde des Bodens unserer nächsten Gegend erspriesslich zu sein. Die Tertiärgebilde werden hier in folgender Abtheilung und Unterscheidung aufgeführt, von den tiefsten und ältesten beginnend. 1. Aelterer blauer Thon nebst Meeressand („Cerithiensand“) und unterem Braunkohlenthon („Cerithienthon“); 2. Süswasserkalk und Cerithienkalk; 3. Littorinellenkalk mit Mergel und Braunkohlen (Sandberger's oberer Braunkohlenthon); 4. Wetterauer jüngste Braunkohlen und Basaltthon (Thon aus der Verwitterung basaltischer Massen entstanden); 5. Dünen sand, Sandstein und Conglomerat. Dann werden als „sich noch fortentwickelnde Sedimentgebilde“ aufgestellt: 1. Lehm, von welchem hier für die Wetterau allgemein die Entstehungsweise nachgewiesen wird, welche derselbe Beobachter zuerst in der Obergrafschaft Hanau\*\*) beobachtet hatte, nämlich die Ablage-

---

\*) 2. Auflage. Bd. I. S. 1085 ff.

\*\*) Ueber die jüngeren Kalk-, Thon-, Sandstein-, Sand-, Geschieb- und Lehmb-

rung durch Regengüsse u. s. w. auf bewachsenem Grunde des trockenen Landes; 2. Torf; 3. Kalktuff, unter Vermittlung von Pflanzen entstanden; 4. Basaltthone und Eisensteine. Auf der beigegebenen „Petrographischen Karte“ finden wir, mit Uebergang der jüngsten, sich fortentwickelnden Gebilde, den Boden von Frankfurt und des ganzen Main- und Niddagrundes als „Cerithienthon“ bezeichnet, die Kalkmassen der Hochflächen zu beiden Seiten des Mains dagegen theilweise als „Littorinellenkalk“, theilweise als „Cerithienkalk“ angegeben. Ersterer findet sich in der nördlichen Umgebung von Frankfurt mit Einschluss von Bornheim und Ginheim angezeigt und hier von letzterem umgeben, welchem dagegen die Hochfläche von Sachsenhausen und Oberrad bis zur Biberer Anhöhe bei Offenbach ausschliesslich zugetheilt erscheint.

Herr Ludwig, gegenwärtig Beirath der Darmstädter Bank, früher Salineninspektor zu Nauheim und vorher Fabrikinspektor zu Schwarzenfels, hat sich um die beobachtungsmässige Erklärung der Entstehungsweise mehrerer der wichtigsten Massen, aus welchen der Boden unserer Gegend besteht, ein grosses, nicht genug anzuerkennendes Verdienst erworben. Wohl war es längst bekannt gewesen, dass die Pflanzen Kohlensäure zersetzen und dass sie bei der Bildung mancher Kalkschichten wesentlich theilhaftig seien. Aber noch nie zuvor war mit solcher Bestimmtheit aus unmittelbarer Beobachtung im Grossen in der Natur gezeigt worden, wie die Abscheidung des Kalkes aus selbst sehr kalkarmen Wassern durch die Wirkung der Kohlensäure, das Lösungsmittel des Kalkes, zersetzenden Pflanzen vermittelt und durchaus bedingt werde, und dass die Verdunstung daran gar keinen Antheil habe — als dieses zuerst von Ludwig\*) in einer Abhandlung über den Kalktuff von Ahlersbach geschehen war. Die Beobachtungen, zu welchen die Soolleitungen und Sammelbehälter zu Nauheim Gelegenheit boten, lieferten den Stoff zu einer gemeinsamen Arbeit von Ludwig und Theobald\*\*) „Ueber die Mit-

---

lagerungen der Obergrafschaft Hanau — in dem Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft u. s. w. Gesellschaftsjahr 1850/51. Hanau 1851. S. 8, insbesondere S. 49 ff.

\*) Ueber die Entstehung der Kalktuffablagerungen bei Ahlersbach unweit Schlüchtern — in dem Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft u. s. w. Gesellschaftsjahre 1847/50. Hanau 1850. S. 26 ff.

\*\*) In Poggendorff's Annalen der Physik und Chemie. Band 87. 1852. S. 91 ff.

wirkung der Pflanzen bei der Bildung der Kalksteine," in welcher dieser Gegenstand tiefer eingehend und in lehrreichster Weise behandelt und zugleich gezeigt wurde, dass auch manche ältere Kalkablagerungen, insbesondere solche des „Littorinellenkalkes" des Mainzer Beckens und der Wetterau durch Vermittlung von Pflanzen, zumal solchen der niedrigsten und ganz auf das Wasser angewiesenen Klassen, gebildet worden seien. \*)

Im Jahre 1853 lieferte Fr. Voltz abermals einen Aufsatz über „die Schichtenfolge des Mainzer Beckens, erläutert durch eine Reihe von Profilen\*\*), und unser unermüdlich thätiger und kenntnisreicher Freund, Salineninspektor Tasche zu Salzhausen, verfolgte die Verbreitung der Wetterauischen Tertiärformation am Rande des Vogelsberges.\*\*\*)

Auch Sandberger trat von Neuem hervor mit seinen „Untersuchungen über das Mainzer Tertiärbecken" 1853. In diesem Werke wurden nunmehr folgende Abtheilungen dem Alter nach angenommen. A. Untere Abtheilung. 1. Meeressand von Alzey, Flonheim und Weinheim, in Betreff dessen die frühere Angabe der Hierhergehörigkeit der Ablagerungen bei Oberursel und das angebliche Vorkommen von bezeichnenden Haifischzähnen (*Lamna cuspidata*) in letzteren als auf Irrthum beruhend widerrufen wird; 2. Cyrenenmergel (unterer blauer Letten mit Braunkohlen, Ludwig's *Cerithienthon*) und *Septarienthon*. — B. Obere Abtheilung. 1. Landschneckenkalk (blos örtliche Bildung), und 2. *Cerithienkalk*; 3. *Littorinellenkalk*, und 4. Braunkohlenletten mit *Littorinellen* (*Littorinellenthon*); 5. Blättersandstein; 6. Knochensand. — Der Cyrenenmergel ward als eine dem Meeressande und dem ebenfalls meerischen *Septarienthone* Norddeutschlands gleichzeitige Ablagerung in Brakwasser angesehen. Auch der Landschneckenkalk sei ein Brakwasserkalk, dem nur örtlich reichlichere Landschnecken eingestreut sind, vom *Cerithienkalke* nicht als besondere Abtheilung zu trennen; beide fehlen in manchen Gegenden völlig. Der *Littorinellenkalk* sei in noch mehr ausgesüßtem Wasser entstanden. Die Braunkohlen von Bommersheim (bei

---

\*) Der Inhalt jenes Aufsatzes findet sich im Wesentlichen auch in Ludwig's Werkchen: Das Wachsen der Steine u. s. w. Darmstadt 1853. S. 179 ff.

\*\*) Neues Jahrbuch für Mineralogie u. s. w. Jahrg. 1853. S. 129 ff.

\*\*\*). Ebendasselbst, a. a. O. S. 141 ff.

Kahlbach) wurden dem oberen Braunkohlenletten zugehörig erklärt. Sandberger kam in diesem Werke zu dem Schlusse, dass alle Schichten des Mainzer Beckens innig mit einander verknüpft seien, indem in der Lebenswelt, deren Ueberreste in den verschiedenen Schichten sich vorfinden, nur allmähliche, keine plötzlichen Veränderungen von einer Schicht zur andern erkennbar sind. Anfänglich lebten in diesem Gebiete Meerwasser liebende Thiere, später aber brakische und endlich reine Süßwasser-Geschöpfe. Es gibt zwei verschiedene braunkohlenführende Gebilde im Mainzer Tertiärbecken, von welchen das eine, der Cyrenenmergel, in einem Zeitraume entstand, welcher der Ablagerung des Landschnecken- und Cerithienkalkes vorausging, während das andere, der Braunkohlenletten mit Littorinellen, der Ablagerung des Littorinellenkalkes folgte.

Nicht übersehen werden darf unter den Bemühungen um die Erforschung des Bodens der Wetterau die inhaltsreiche und auf vieljährigen, höchst umsichtigen Untersuchungen beruhende Arbeit über: „Salzhausen, mit besonderer Rücksicht auf die geognostischen Verhältnisse seiner Umgegend“ von Herrn Tasche.<sup>\*)</sup>

Von R. Ludwig erschien in den Jahren 1854 und 1855 eine Anzahl von Arbeiten<sup>\*\*)</sup>, welche sämmtlich die Bildungsweise und Verbreitung der Schichten des Bodens der Wetterau und des Mainzer Beckens betreffen und deren Inhalt grossentheils übereinstimmend ist und in innigstem Zusammenhange steht. Alle diese

\* Vierter Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Gießen. 1854. S. 72 ff.

\*\* 1. Ueber das Vorkommen organischer Reste in den Tertiärablagerungen der Wetterau — im vierten Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Naturkunde u. s. w. Gießen. 1854.

2. Ueber den Zusammenhang der Tertiärformation in Niederhessen, Oberhessen, der Wetterau und an dem Rheine — in dem Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft von 1853/54. Hanau. 1855. S. 1. ff.

3. Verzeichniss der in der Wetterau aufgefundenen Tertiärversteinerungen nach den Schichten der Formation geordnet — ebendasselbe, a. a. O. S. 62 ff.

4. Versuch einer geographischen Darstellung von Hessen in der Tertiärzeit — in dem Nachhange des Verzeichnisses für Erdkunde und verwandte Wissenschaften zu Darmstadt. Nov. 14 ff. Auch als besonderer Abdruck erschienen.

5. Geologische Specialkarte des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Landestheile. Herausgegeben vom hessischen geologischen Vereine. Blatt 71. Frankfurt a. M. von R. Ludwig.

Arbeiten sind für Denjenigen, welcher die Verhältnisse des Bodens von Frankfurt erforscht, von Wichtigkeit. Die sorgfältige Sammlung der Verzeichnisse von allen in den verschiedenen Schichten gefundenen Thier- und Pflanzenüberresten kann nicht hoch genug angeschlagen werden. Scheinen solche Arbeiten auf den ersten Blick auch bloß einen inneren Zweck zu haben, so ist doch leicht abzusehen, wie wichtiger äusserer Anwendung ihre Ergebnisse fähig sind. Es kann nicht gleichgültig sein, ob der Boden, auf welchem wir leben, der Schlammabsatz eines Meeres oder eines Süßwassers, oder eine Zusammenschwemmung von Flüssen und von Regenfluthen ist — denn unter jeder dieser Bedingungen muss seine Beschaffenheit eine sehr verschiedene gerade hinsichtlich derjenigen Stoffe sein, welche auf Wasser und Luft zunächst einzuwirken im Stande sind. Die für Erbohrung von Wassern der Tiefe so entscheidend wichtige Lagerung ist, wo unmittelbare Beobachtung, wie in flachen Gegenden meistens, nicht genügend stattfinden kann, nur durch klare Einsicht in die Natur und Bildungsweise der beobachtbaren Verhältnisse zu erschliessen. Freilich darf nie vergessen werden, dass den beobachtbaren Lagerungsverhältnissen stets die höchste Wichtigkeit beizumessen und ihnen durchaus der Vorrang vor allen anderen Begründungen unserer Kenntnisse zuzugestehen ist, und dass erst auf dieser Grundlage die Berücksichtigung der pflanzlichen und thierischen Ueberreste einen wahren Nutzen gewähren kann.

Eine ganz unmittelbare Bedeutung für die Kunde des Bodens von Frankfurt gewährt die Erläuterung der geologischen Verhältnisse der Hügelkette zwischen dem Maine und der Nidda und Nidder, welche von Herrn G. Theobald, als Ergebniss früherer eigener Forschungen, von Chur aus unter der Ueberschrift „Die hohe Strasse“ im Jahresberichte der Wetterauischen Gesellschaft im Jahre 1855 \*) veröffentlicht wurde. Diese in höchst bescheidener Darstellung auftretende Arbeit besitzt den hohen Werth, welchen unentstellte Beobachtungen stets haben werden. Sie darf unbedenklich auch heute noch als das Beste bezeichnet werden, welches über den Boden von Frankfurt und seinen Umgebungen geliefert worden ist. Wir begegnen hier der wichtigen Bemerkung, dass im Maingrunde die „Alluvial- und Diluvialmassen“ schwer von einander zu trennen seien. Die Kalkmassen der Hochfläche von Sachsenhausen und Oberrad werden als Littori-

---

\*) A. a. O. S. 88 ff.

nellenkalk bezeichnet, welche mit sandigem Cerithienkalke verbunden seien. Ebenso erscheine der Littorinellenkalk in grösserer Mächtigkeit vom Bahnhofe der Hanauer Bahn vor dem Allerheiligenthore bis Bornheim und Seckbach und in der Hochfläche des Bornheimer Berges. Nach der Tiefe zu werde allgemein der „blaue Mergel“ oder „Braunkohlenmergel“ vorherrschend, welcher bis zu unbekannter Tiefe sich erstrecke, auf der Pfingstweide und Bornheimer Haide zu Tage ausgehe und, wie im Maingrunde, so im ganzen Gebiete der Frankfurter Wasserleitung (im Felde vor dem Friedberger Thore westwärts bis zur Eckenheimer Landstrasse hin), unmittelbar unter dem Lehme, Sande und Kiese liege, sich auch in dem ganzen Niddagrunde ebenfalls verbreite. Südlich von den Friedhöfen beginne eine Sand- und Kiesablagerung zwischen den Littorinellenkalk der Höhe und den Mergel der Niederung sich einzuschieben, welche dem „Cerithiensande“ entspreche und welche weiter gegen Norden besser entwickelt sei. Aber Frankfurt selbst beherberge in seinem Boden Littorinellenkalk, welcher bei Tiefgrabungen oft angetroffen werde und auch beim Bau der Eisenbahnbrücke am Mainufer vor dem Untermainthore aufgedeckt worden sei. Zwischen Bockenheim und Ginheim liege wieder Littorinellenkalk über sandigen und kiesigen Schichten, den bei Ginheim die Main-Weser-Eisenbahn durchschneide, unter dem Kiese folge der blaue Braunkohlenthon oder „Cerithienthon“, während von einer „oberen Braunkohlenformation“ in diesen Gegenden und überhaupt auf dem ganzen Zuge der Hohen Strasse keine Spur vorhanden sei. Theobald gedenkt auch des Vorkommens von Helix-Gehäusen in den Kalkschichten, sowohl im Cerithien- als im Littorinellenkalke, und hebt hervor, dass dieselben keineswegs die Annahme einer besonderen „Süsswasserformation“ begründen, sondern blos als Einschwemmungen vom Lande her in die brackischen Bildungsstätten jener Kalke zu betrachten seien. Den „Cerithienkalk“ weiss dieser Beobachter wenig auszuzeichnen und führt Derselbe mehrfach das Vorkommen von Cerithien im „Littorinellenkalke“ an. — Diese Angaben werden hier ausdrücklich aufgenommen, weil dieselben von dem Verfasser dieser geschichtlichen Uebersicht neuerdings vielfach und vollständig haben bestätigt werden können, und weil dieselben anderen, insbesondere von Ludwig gemachten Darstellungen gegenüber, welche sich auf allzu vereinzelt Beobachtungen und auf vorurtheilsvolle Benutzung der pflanzlichen

und thierischen Ueberreste gründen, von entscheidendster Bedeutung sind für die Auffassung der hiesigen Lagerungsverhältnisse und damit für die Vorausberechnung aller Unternehmungen, auf deren Gelingen diese letzteren von Einfluss sein müssen. — Theobald's Aufsatz berücksichtigt auch die „Dolerite oder vielmehr Anamesite“ in der „Gegend des Forsthauses“ (d. h. an der Schwarzen Steinkaute), bei Bockenheim, Eckenheim, Eschersheim und, wohl nur auf Vermuthungen hin, an der Günthersburg (vielleicht eine Verwechslung mit der Grüneburg auf dem Affensteine, woselbst früher in solchem Gesteine Brüche betrieben wurden, deren Erwähnung bei Theobald fehlt — V.), sowie zwischen Bornheim und Seckbach. Auch die Angabe, dass „nach zuverlässigen Angaben in Frankfurt selbst in der Tiefe sich Dolerite finden sollen,“ beruht auf Irrthum, veranlasst durch die Verkenennung und Missdeutung sehr harter fester schwarzer und allerdings einigermassen basaltähnlicher Kieselkalkmassen, welche mit dem Littorinellenkalke in Frankfurts Boden auftreten. — Das „Rothe Todtliegende“ wird als die allgemeine Grundlage unserer Gegend nachgewiesen. Es ist dieses das früher von Klipstein als „Aelterer Sandstein,“ von Hermann von Meyer auch als „Kohlensandstein“ bezeichnete Gebilde, welches in grosser Ausdehnung bei Vilbel und im Niddertale, ebenso, aber ganz beschränkt, bei Frankfurt, Oberrad gegenüber (irrig steht in Theobald's Aufsätze Niederrad; es ist ohne Zweifel die Kaiser-Ley gemeint — V.), dann auch bei Hochstadt zu Tage liegt und bei Rumpenheim durch Brunnen erreicht worden ist. Das Gestein an der Kaiser-Ley, welches Hermann von Meyer und Andere nach ihm früher als Diorit gedeutet hatten, wird hier „Melaphyr“ genannt und als ein „Eruptivgestein“ angesehen.

Ludwig \*) gab im Jahre 1856 Nachricht von den Ergebnissen einer damals bis zur Tiefe von 620 Schuhen niedergebrachten Bohrung im Mainthale oberhalb der Schramm'schen Oelmühle, östlich von Offenbach. Die ganze Bohrung stand in dem Mergel und Thone, welcher als Cyrenenmergel bezeichnet wird und aus dessen Schichten bis 552 nur Ueberreste von Brakwasserthieren, tiefer aber auch Foraminiferen-Hülsen zu Tage gefördert wurden, welche letzteren entschieden auf Meerwasser hindeuten. Es möge gleich hier

---

\*) Die älteren Tertiärlagerungen des Mainthales bei Offenbach — in dem Notizblatte des Vereines für Erdkunde zu Darmstadt. 1826. Nr. 29. S. 205 ff.



bemerkt sein, dass später das Bohrloch noch um anderthalbhundert Schuhe tiefer getrieben wurde und bei einer Tiefe von 707 Schuhen das Rothe Todtliegende getroffen, die Hoffnung auf einen reichlichen und springenden Wasserschatz aber auch hier bis zu einer Gesamttiefe von über 900 Schuhen nicht erfüllt wurde.

Der verstorbene Professor Dieffenbach \*) zu Giessen zeigte im gleichen Jahre, dass die Bezeichnung „Mainzer Becken“ sich mehr und mehr als eine unpassende herausstelle, indem die Schichten, welche man früher auf dieses beschränkt geglaubt hatte, in immer weiterer Verbreitung und in unzertrennbarem Zusammenhange mit anderen, zwar ihrer Beschaffenheit nach abweichenden, aber doch einen grossen Zusammenhang der Gewässer aus der Schweiz, durch das Rheinthale und die Wetterau bis nach Norddeutschland andeutenden Massen nachgewiesen worden seien. Er zeigte ferner, dass in der von ihm zunächst erforschten Gegend eine regelmässige Schichtenfolge sich gar nicht annehmen lasse, dass zwar stellenweise brakische Ablagerungen, wie Littorinellenkalk und -Thon, unter Süsswasser- oder selbst Landbildungen, wie dem „oberen Braunkohlengebilde“ der Wetterau und des Vogelsberges und den „Basalththonen“ aufräten, allein sehr grossentheils auch letztere durchaus als gleichzeitig neben den Brakwasser- und Meeresablagerungen anderer Gegenden entstanden angesehen werden müssen, so dass man nicht die einen als älter, die andern als jünger ansprechen und die ersteren stets unter den letzteren oder umgekehrt erwarten dürfe. Insbesondere stelle auch der „Blätersandstein“ nicht eine in bestimmtem Altersverhältnisse stehende, sondern hier eine tiefere, dort eine höhere Ablagerung dar. Auch Dieffenbach erklärt sich für die Unmöglichkeit einer Scheidung von „Diluvium“ und „Alluvium“ in unseren Gegenden, indem wenigstens in dem von ihm untersuchten Gebiete die Schichten, welche Gebeine vom Mammuth (*Elephas primigenius* Blumenb.) und seinen Genossen enthalten, „sowohl ihren Lagerungsverhältnissen, wie ihrem Materiale nach von noch fortdauernden Bildungen nicht unterschieden werden können. Es ist auf diese aus sorgfältigen Beobachtungen geschöpfte Anschauungsweise eines gedankenvollen Forschers hier ein besonderes Gewicht zu legen, weil die in der zweiten Abtheilung

---

\*) Geologische Specialkarte des Grossherzogthums Hessen u. s. w. Herausgegeben vom mittelhheinischen geologischen Verein. Section Giessen. Begleitheft. 1856.

dieser Arbeit vorzutragenden Ergebnisse der eigenen Untersuchungen für die Gegend von Frankfurt ganz zu denselben Ansichten führen.

Nur der Vollständigkeit wegen muss hier der Mittheilungen gedacht werden, welche in Bezug auf das „Mainzer Tertiärgelände“ von Prof. Sandberger im Jahre 1856 im Neuen Jahrbuche für Mineralogie u. s. w. (Jahrg. 1856. S. 332 ff., 533 ff.) veröffentlicht wurden. Dem meerischen Septarienthone Norddeutschlands werden hier nicht mehr der Meeressand von Alzei und der brakische Cyrenenmergel, sondern die brakischen Cerithienkalke dem Alter nach verglichen.

Das gegenwärtige Jahr versprach unsere Kunde von dem Verhältnisse des Bodens von Frankfurt nach dem für jetzt erreichbaren Stande unseres Wissens zu einem Abschlusse zu bringen. Von der „Geologischen Specialkarte des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Landesgebiete, herausgegeben vom mittelhheinischen geologischen Vereine“ erschien die „Section Offenbach,“\*) welche sich über die ganze Gegend von Hanau bis Frankfurt erstreckt und hier fast bis Bockenheim und Ginheim reicht, bearbeitet von den Herren G. Theobald und R. Ludwig, grösstentheils aber, in Abwesenheit des Ersteren, nach dessen früheren Aufzeichnungen, von dem Letzteren. Leider sind gerade für die Gegend von Frankfurt die Erwartungen, welche man hegen durfte, durch diese Arbeit nicht erfüllt worden. Die vorurtheilsvolle Anwendung einer auf unzulängliche Beobachtungen gegründeten Beziehung eines Theils der aus hiesiger Gegend bekannt gewordenen Pflanzen- und Thierüberreste auf gewisse Altersverhältnisse der Schichten, in welchen dieselben vorkommen, hat zu einer Missdeutung der wichtigsten unserer Bodenschichten geführt, die dann weiter eine äusserst unrichtige Darstellung der in Frankfurts Umgebung herrschenden Lagerungsverhältnisse nach sich ziehen musste. Es muss dies hier hervorgehoben werden. Denn wenn irgend die Beschaffenheit der Bodenschichten durch die Bedingungen bestimmt wird, unter welchen solche sich abgelagert haben, so kann es nicht gleichgültig sein, ob man die Schichten, aus welchen alle tieferen Brunnen Frankfurts ihr Wasser beziehen, aus einem süssen, oder aber aus einem brakischen, wo nicht gar durchaus meerischen Gewässer ableiten muss. Es kann ferner nicht gleichgültig sein, ob man

---

\*) Darmstadt. Hofbuchhandlung von G. Jonghaus. 1858.

eine nahezu wasserebene Lage der Bodenschichten oder aber eine tief gefaltete Mulde derselben anzunehmen habe, wo die Frage nach der Möglichkeit der Erbohrung von Wasser aus älteren Schichten der Tiefe eine so dringende, ja brennende ist, wie dieses bei den Verhältnissen Frankfurts schon jetzt der Fall wenigstens sein sollte, jedenfalls aber über kurz oder lang wirklich werden muss. Leider sind auf der hier in Rede stehenden Karte und in dem dieselbe begleitenden Erläuterungshefte des Herrn Ludwig die so richtigen Beobachtungen des Herrn Theobald, welche in dessen oben erwähntem Aufsätze über die „Hohe Strasse“ niedergelegt waren, zum Theil unbeachtet geblieben, zum Theil durch Missdeutungen ihres Werthes beraubt worden. Alle diese Uebelstände sind um so mehr zu bedauern, je mehr der Fleiss, welchen Herr Ludwig auf diese Ausarbeitung verwandt, der Reichthum der Beobachtungen, welche Derselbe hier zusammengestellt hat, sowie die Gründlichkeit der Kenntnisse, über welche Derselbe verfügt, eines Gelingens würdig gewesen wären, welchem man eine vollkommene Anerkennung hätte zollen können, und je mehr man als die einzige Ursache der eingetretenen Missstände gewiss nur die allzu ungenügende Gelegenheit, welche Herr Ludwig zur Erforschung der hiesigen Gegend gehabt hat, betrachten kann. Folgende Mängel müssen hier hervorgehoben werden, insofern sie den Boden von Frankfurt zunächst betreffen.

Die Verbreitung des Lehm es oder Lösses ist auf der Karte ungenügend und grossentheils auch unrichtig angegeben. — Dasselbe ist der Fall in Betreff der Sand- und Geröllmassen, welche fast überall da, wo der Löss fehlt, die obersten Lagen des Bodens von Frankfurt und seinen Umgebungen ausmachen, wo aber der Löss vorhanden ist grossentheils unter demselben zunächst folgen, und welche, weil sie in grosser Verbreitung den Bau- und Ackergrund bilden, und weil fast alle minder tiefen Brunnen hier ihr Wasser aus diesen Massen beziehen, für Frankfurt von grösster Wichtigkeit sind. Die Sonderung dieser Ablagerungen in „Jüngeres Alluvium“, „Älteres Alluvium“ und „Jüngeres Diluvium“ ist überall nicht ausführbar, vorab aber in der hier versuchten Weise mit ihrer eigenen Begründung in Widerspruch. — Die Verbreitung des Torfes ist sehr ungenügend angegeben, insbesondere in Frankfurt selbst gänzlich übersehen. — Der „blaue Letten“ mit Spuren von Braunkohlen und mit Bänken von Littorinellenkalk, welcher im Boden von Frankfurt und seiner Umgebung in einiger

Tiefe so allgemein verbreitet ist, findet sich hier als ein den „Littorinellenkalk“ überlagernder „Littorinellenthon“ aufgefasst, unter welchen die Kalkschichten der benachbarten Hochflächen an den Rändern dieser einschliessen, um sich muldenförmig in grosser Tiefe unter demselben hindurch zu ziehen — während doch schon Theobald (s. oben) ganz richtig die wahre Lagerung angab und nachwies, dass hier eine „obere Braunkohlenformation“ durchaus fehle, dass der vorhandene „blaue Mergel“ oder „Braunkohlenmergel“, wie von dem Cerithien- und Littorinellenkalke, so auch vom „Cerithiensande“ überlagert werde. Kalkschichten, welche bei einer früheren Bohrung in diesem Thon- und Mergelgebilde unweit der Neuen Friedhöfe in der Tiefe angetroffen waren, werden hier als die unterirdische Fortsetzung der Littorinellenkalkschichten der Hochflächen und als der Boden der denselben zugeschriebenen Mulde aufgefasst, tiefere Kalkschichten als „Cerithienkalk“, noch tiefere Mergel- und Thonschichten endlich dann als oberste Lagen des „Cyrenenmergels“, der unter dem tiefsten erreichten Punkte, 651 Schuh unter der Oberfläche, nun noch in einer ähnlichen Mächtigkeit, wie in dem Bohrloche bei der Schramm'schen Oelmühle unweit Offenbach zu erwarten sei — während doch die Bohrung hier in Wirklichkeit gleich in Schichten begonnen hatte, welche unter den „Cerithienkalk- und -Sand-schichten“ liegen und somit, selbst bei Annahme einer sehr grossen Mächtigkeit der Tertiärbildungen, eine baldige Erreichung des Rothen Todtliegenden zu erwarten gewesen wäre. Diese Mergel- und Thonmassen enthalten hier bei Frankfurt neben solchen Thierüberresten, welche an anderen Punkten den „Cyrenenmergel“ auszeichnen, zugleich diejenigen, welche den Littorinellenkalcken und Littorinellenthonen eigen zu sein pflegen, und liefern eben dadurch den Beweis, dass alle diese Geschöpfe gleichzeitig lebten, während jenes langen Zeitraumes, welcher zur Ablagerung aller Schichten des Mainzer Beckens und der Wetterau erforderlich war, und während dessen sich in diesen Gegenden, je nach der Beschaffenheit des Wassers und seiner Zuflüsse, Geschiebe und Sand, Thon und Kalk gleichzeitig und in wechselnder Vertheilung ablagerten und an jedem Orte mit Ueberresten derjenigen Thier- und Pflanzenarten erfüllten, welche eben aus Vorliebe für diese oder jene Beschaffenheit des Wassers, seiner Bewegung, seines Untergrundes u. s. w. an den betreffenden Stellen lebten oder nach ihrem Absterben zu denselben hin- oder von verschiedenen Uferlandschaften

hereingeschwemmt wurden, daher auch in sehr mannfaltiger Vermengung vorgefunden werden.

Diese meine Auffassung der Verhältnisse stimmt zu meiner Freude vollkommen überein mit derjenigen, zu welcher mehrere der bewährtesten Bergleute der Wetterau durch ihre Erfahrungen gelangt sind. Vorzügliches Gewicht darf man gewiss in dieser Hinsicht auf den erfahrungsreichen und gedankenvollen Tasche legen, welcher sich, ohne von meinen Ansichten zu wissen, jüngst ganz gleichzeitig mit mir in folgender Weise ausgesprochen hat. \*) „Alle bis jetzt angestellten Beobachtungen deuten darauf hin, dass die grosse Braunkohlenablagerung unserer Gegend einer einzigen geologischen Hauptepoche angehört. . . . Wenn man daher von einem verschiedenen Alter der Braunkohlen nach den einzelnen Lokalitäten spricht, so kann dies nur den Sinn haben, dass eben ein oberes Lager naturgemäss jünger sein muss, als das untere. Allzuviel Gewicht auf die paläontologischen Anzeichen und die Beschaffenheit der Pflanzenreste zu legen, so sehr diese auch bei grösseren geologischen Altersentfernungen von Bedeutung sind, und danach eine Altersgruppierung der Braunkohlen unter sich vorzunehmen, halte ich für sehr gewagt und nicht der Wissenschaft förderlich. In der Vorzeit haben eben so wohl, wie jetzt, die mannichfachsten Vegetationsbestände geherrscht und können somit zu den einzelnen Braunkohlenniederlagen auch verschiedenes Material geliefert haben.“

Erwähnen wir nunmehr noch einer kleinen Reihe von „Notizen zur Geologie der Gegend von Frankfurt a. M. von Dr. Otto Volger, \*\*) durch welche der Verfasser dieser geschichtlichen Uebersicht nach dem Erscheinen obiger Karte die so eben dargelegten Ergebnisse seiner eignen Erforschung des Bodens von Frankfurt vorläufig in Kürze zu verwahren suchte, so ist damit die Geschichte aller für die Kunde unseres Bodens wichtigen Bemühungen und Leistungen vollendet und zugleich der bis zur Gegenwart erreichte Stand unserer Wissenschaft selbst vollständig bezeichnet.

Diesen Stand durch erweiterte und gründlichere Untersuchungen zu fördern, ist die Aufgabe, welche uns überliefert worden ist. Ein

---

\*) Beiträge zur Geologie des Grossherzogthums Hessen und der angrenzenden Gegenden. Ergänzungsblätter zum Notizblatte des Vereins für Erdkunde etc. und des mittelrheinischen geologischen Vereins. Heft I. Darmstadt 1858. S. 84 ff.

\*\*) Ebendasselbst, a. a. O. S. 20 ff.

wesentliches Mittel zur Lösung dieser Aufgabe wird hoffentlich dargeboten werden, durch die seit der letzten Jahresfeier der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft auf dem Senckenbergischen Museum eröffnete Sammlung, welche den Zweck hat, eine möglichst vollständige „Uebersicht des Bodens von Frankfurt“ zu gewähren. Mit einer Eidlässlichkeit und Genauigkeit, wie solche noch an keinem anderen Orte — als etwa in erzeichen Gegenden für die Erzlagerstätten selbst — versucht worden ist, werden hier, so weit es möglich ist, von jeder Tiefgrabung, welche in Frankfurt und dessen näherer Umgebung vorkommt, Handstufen aller angetroffenen Bodenschichten mit ihren verschiedenen Stoffen und sämmtliche in denselben vorgefundene pflanzliche und thierische Ueberreste wohlgeordnet niedergelegt. Es ist kein Zweifel, dass die „Geologie“ aus einer solchen Sammlung wesentlichen Nutzen wird ziehen können. Zwar ist es nicht dieser Nutzen, welcher hier in Anschlag zu bringen wäre; aber auch zur Gewinnung einer auf gründlicher Kenntniss der Oertlichkeit gegründeten Heilkunde wird eine so genaue Erforschung unseres Bodens in hohem Grade förderlich sein können. Der alte Satz des Plinius: „Tales sunt aquae quales terrae e quibus effluunt“, wird mit jedem weiteren Fortschritte der Stofflehre und Scheidekunst immer neue Bedeutsamkeit erlangen. Die für Zuträglichkeit und Heilsamkeit oder aber Nachtheiligkeit des Wassers \*) massgebenden

---

\*) Vorläufig sei hier bemerkt — und damit auf eine Lücke hingewiesen, deren Ausfüllung der Aerztliche Verein Frankfurts ohne Zweifel erstreben wird, — dass irgend zeitgemässe Untersuchungen der Brunnen- und Röhrenwasser in dieser Stadt noch gar nicht vorhanden sind. Wir stehen in dieser Beziehung verhältnissmässig jetzt weit zurück hinter unserer Vorzeit vor hundert Jahren, wo Dr. Pasquay hierselbst seine „Abhandlung von dem Gehalt und denen Eigenschaften der gemeinen Wassern überhaupt, insbesondere aber derer fürnehmsten in der Stadt Frankfurt am Main befindlichen Rühr- und Brunnen-Wassern“ schrieb (Frankfurt. 1748). Es ist Thatsache, dass viele Brunnen in und bei Frankfurt schwefelwasserstoffhaltig sind. Die Faulpumpe in der Schippengasse stand schon damals im Rufe. Später ward der Grindbrunnen vor dem Untermainthore mehr gewürdigt. Er entspringt aus derselben Bodenbildung, welche das berühmte Schwefelwasser von Weilbach spendet. Von ihm theilt schon Burggrave in seiner auf S. 4 erwähnten Schrift *de aëre, aquis et locis urbis Francofurtanae*, eine stoffliche Untersuchung mit. Von ihm allein ist das Wasser in diesem Jahrhunderte wieder neuen Untersuchungen unterworfen worden, die aber längst nicht mehr genügen können. Neuere Schriften über denselben veröffentlichten im Jahre 1818 Dr. med. Nonne und, im Namen und Auftrage der Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste u. s. w. Dr. Fre-

Bestandtheile scheinen bis jetzt noch keineswegs allemal in abscheidbaren und nachweisbaren Mengen in demselben vorhanden zu sein. Vielleicht wird die Erforschung des Bodens erst auf die Spur mancher derselben zu führen vermögen. Vollends entzieht sich die Einwirkung des Bodens durch flüchtige Stoffe, die sich aus ihm entwickeln, auf die Beschaffenheit der Luft noch viel zu sehr jeglicher unmittelbaren Beobachtung, als dass die Erklärung des örtlichen Auftretens mancher Gesundheits- und Krankheitszustände hier schon wissenschaftlich brauchbare Anhaltspunkte finden könnte. Wohl dagegen ist die Untersuchung der Bestandtheile des Erdbodens im Stande, auch in dieser Beziehung Winke zu ertheilen, deren Würdigung fruchtbar zu werden verspricht. In diesem Sinne die Verhältnisse des Bodens von Frankfurt zu erörtern, wird unsere nächste Aufgabe sein.

(Fortsetzung folgt im nächsten Jahre.)

---

senius 1835. Von dem hier viel getrunkenen Vilbeler Wasser ist noch nie eine Untersuchung bekannt gemacht worden. Viel dringlicher ist freilich das Bedürfniss einer gründlichen Untersuchung des Wassers der alten und der so sehnlich erwarteten neuen Wasserleitung!

---

### III. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts,

von

Dr. JOSEPH WALLACH.

Meteorologische Beobachtungen wurden in Frankfurt bereits im vorigen Jahrhundert angestellt. Namentlich besitzen wir Aufzeichnungen darüber vom Jahr 1758 bis 1777, während welcher Zeit Peter Meermann, ein Verehrer der Wissenschaften, an einem von ihm selbst erfundenen hunderttheiligen Thermometer tägliche Wärmemessungen vornahm. Er trug von jedem Tage die geringste Vormittagswärme, die grösste Nachmittagswärme und das Mittel von beiden in seine Tabellen ein. Um jedoch das tägliche Mittel auf die genaueste Ziffer zu bringen, nahm er auch noch aus 30 auf einander folgenden Tagen, welche den zu bestimmenden Beobachtungstag zwischen sich fassten, das Mittel und setzte dieses an die Stelle des erst gefundenen, so dass nun jeder Tag schon eine Mittelzahl aus 30 Beobachtungen erhielt. Diese Berechnungen führte er 10 Jahre hindurch fort und nahm sodann aus den Mittelzahlen der gleichnamigen Tage abermals das Mittel, welches demnach als Ergebniss von gleichsam 300 Beobachtungen betrachtet werden konnte. Er nannte dasselbe die mittlere Normalwärme für jeden Tag und machte die Abstufungen durch sämmtliche Tage des Jahres in einer Zeichnung anschaulich, die noch jetzt bei unsern neuen Beobachtungen und graphischen Darstellungen über den Gang der Wärme unter dem Namen der Meermann'schen Linie mit aufgeführt wird.

Meermann starb im Jahre 1802. Seine Arbeiten sind nie gedruckt worden, sondern liegen im Manuscripte auf hiesiger Stadtbibliothek. Im Jahre 1821 wurden die darin enthaltenen Temperaturbeobachtungen von Ludwig Thilo in der damaligen Einladungsschrift zu den Gymnasialprüfungen dahier einer kritischen Beleuchtung unterzogen und zu Vergleichen mit andern, nicht auf Frankfurt bezüglichen Beobachtungen verwendet.

Es scheint als wären von dem Jahre 1777 bis in das erste Drittel des laufenden Jahrhunderts keine weiteren Beobachtungen über-





hundert von Meermann angenommenen Normalmittel in dem laufenden bestätigt werden oder eine Veränderung erleiden.

Abermals eine neue Reihe von Beobachtungen hebt mit dem April des Jahres 1853 an. Um diese Zeit schloss sich der physikalische Verein bezüglich derselben an das von der preussischen Regierung veranstaltete „Meteorologische Institut“ an, welches, von Dove in Berlin geleitet, eine besondere Abtheilung des dortigen „Statistischen Bureau's“ bildet. Als Station des preussischen Beobachtungsnetzes musste demnach Frankfurt seine Beobachtungsstunden sowohl, wie auch die betreffenden Instrumente, mit den preussischen in Einklang bringen. Von April 1853 an wurden unsere Beobachtungsstunden auf 6 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags und 10 Uhr Abends festgesetzt, welche Zeitabschnitte, anderweitigen Erfahrungen zufolge, annähernd denselben Werth für die mittlere Luftwärme geben, wie stündlich oder zweistündlich Tag und Nacht fortgesetzte Beobachtungen.\*)

Unsere Thermometer, in réaumur'sche Grade getheilt, wurden beibehalten, da sie mit dem Normalthermometer Berlins genau übereinstimmten. Das bisher gebrauchte Barometer hingegen wurde mit einem von Greiner in Berlin verfertigten und mit dem dortigen Normalinstrumente verglichenen Heberbarometer vertauscht, an welchem der Stand aufs schärfste durch ein kleines Fernrohr bestimmt wird. Die Barometerstände, in französischen Linien ausgedrückt, werden bei unsern Aufzeichnungen auf den Frostpunkt reducirt.

Eine vollständige Wiederholung der so von dem physikalischen Vereine angefertigten Tabellen der frühern wie der gegenwärtigen Zeit liegt nicht in dem Zwecke unseres Jahrbuches. Die Veröffentlichung derselben geschieht nach wie vor in dem Jahresberichte des genannten Vereines. Auch können die wenigen Ziffern, welche wir hier folgen lassen, nicht als Massstab benutzt werden, um etwa den Krankheitswechsel zu den verschiedenen Jahreszeiten, wie es sehr wünschenswerth wäre, mit den meteorologischen Erscheinungen auf unserm Beobachtungsgebiete sogleich in Beziehung zu setzen. Vielmehr müssen zur Begründung solcher Beziehungen erst grössere

---

\*) Die auf die eine oder andere Weise erhaltenen Mittelzahlen wichen bei einer langjährigen Beobachtungsreihe in Schwerin, mit Ausnahme des Februar und März, wo sie 0.2 betrugen, nie bis zu dem zehnten Theile eines Grades von einander ab. S. Dove in: „Tabellen und amtliche Nachrichten über den preussischen Staat, herausgegeben von dem statistischen Bureau zu Berlin, 1858. — Ergebnisse der in den Jahren 1848—1857 angestellten Beobachtungen des meteorologischen Institutes,“ pag. III.

Beobachtungsreihen abgewartet werden, bei welchen in der Gleichmässigkeit der Beobachtungsweisen eine grössere Gewähr für die Zuverlässigkeit liegt, als die Aufzeichnungen in den letztverflossenen Jahrzehnten darbieten.

Was in dem Folgenden mitgetheilt wird, ist grösstentheils den Jahresberichten des physikalischen Vereines entnommen. Das aus den Tabellen des preussischen meteorologischen Institutes Entlehnte dagegen ist mit dem betreffenden Citate versehen, um Irrungen zu verhüten. Einerseits nämlich unterlässt der physikalische Verein bis jetzt in seinen Jahresberichten die Aufzeichnung mancher Durchschnittsmittel. Andererseits weichen manche Temperaturziffern in den preussischen Berechnungen von denen des physikalischen Vereines in Bruchtheilen der Grade ab, so dass die einen wohl nicht unbedingt für die andern genommen werden dürfen, obschon in den Hauptwerthen mehr oder weniger Uebereinstimmung herrscht.

Die Darstellung der wesentlicheren Erscheinungen aus dem letztverflossenen Jahre mit gleichzeitiger Hinweisung auf einige Hauptergebnisse früherer Jahresreihen möge daher fürerst genügen.

### I. Barometerstand im Jahre 1857.

Monat.	Mittel aller tägl. Beob. 6 Uhr, 2Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar. . . .	332·31	341·42 (29)*	323·22 (11)
Februar . . .	336·66	340·13 (27)	331·09 (8)
März . . . .	330·27	340·00 (1)	327·63 (8)
April . . . .	332·20	336·82 (18)	325·10 (13)
Mai. . . . .	333·35	336·86 (16)	328·77 (23)
Juni . . . .	334·67	338·15 (25)	331·17 (10)
Juli . . . .	334·62	338·49 (13)	331·49 (1)
August . . .	334·02	337·46 (26)	329·57 (16)
September .	334·65	338·47 (20)	331·41 (28)
October . .	333·78	337·57 (13)	328·10 (9)
November .	336·19	341·99 (11)	328·47 (24)
December. .	339·15	343·07 (8)	335·44 (1)
Durchschnitt des ganzen Jahres	1857 334·32 1856 333·76	339·20 338·61	329·29 327·73

\*) Die eingeklammerten Zahlen in dieser Tabelle beziehen sich auf das Datum.

## II. Thermometerstand im Jahre 1857.

Monat.	Mittel 6 Uhr Morgens.	Mittel 2 Uhr Nachm.	Mittel 10 Uhr Abends.	Ge- sammt- mittel.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar. . .	— 1·1	+ 1·1	— 0·1	— 0·1	+ 6·0 (4) *)	— 7·0 (31)
Februar . .	— 2·1	+ 3·5	0·0	+ 0·6	+ 8·6 (27)	— 9·1 (1)
März . . .	+ 1·4	+ 6·9	+ 3·5	+ 4·0	+ 12·0 (30)	— 4·2 (11)
April . . .	+ 4·9	+ 10·1	+ 6·2	+ 7·2	+ 18·1 (20)	+ 1·0 ( <sup>25</sup> / <sub>30</sub> )
Mai . . . .	+ 8·9	+ 15·9	+ 10·9	+ 12·0	+ 24·0 (28)	+ 3·0 (6)
Juni . . . .	+ 12·6	+ 18·9	+ 13·5	+ 15·0	+ 25·6 ( <sup>25</sup> / <sub>30</sub> )	+ 5·2 (14)
Juli . . . .	+ 14·1	+ 20·9	+ 16·0	+ 17·1	+ 27·0 (16)	+ 9·9 (11)
August . .	+ 14·2	+ 22·2	+ 16·5	+ 17·7	+ 28·6 (4)	+ 8·9 (29)
September .	+ 10·3	+ 17·2	+ 12·2	+ 13·5	+ 22·0 (1)	+ 4·5 (21)
October . .	+ 7·4	+ 12·6	+ 8·9	+ 9·7	+ 17·5 (2)	+ 3·3 (31)
November .	+ 2·0	+ 5·7	+ 3·5	+ 3·7	+ 12·6 (5)	— 3·7 (20)
December. .	+ 0·9	+ 3·2	+ 2·0	+ 2·0	+ 7·7 (28)	— 3·5 (29)
Durchschnitt des ganzen Jahres	1857 + 6·1 1856 + 5·8	+ 11·5 + 10·5	+ 7·8 + 7·1	+ 8·5 + 7·8	+ 17·5 + 14·10	+ 0·7 + 2·8

## Temperatur der Jahreszeiten,

nach Dove's Angaben l. c. pag. 93, 94 u. 146.

	1848.	1849.	1850.	1851.	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.
Winter . . . .	— 0·22	+ 1·80	+ 0·20	+ 1·52	?	— 1·17	— 0·96	+ 0·66	— 0·80
Frühling . . .	+ 8·87	+ 7·77	+ 7·02	+ 7·33	+ 5·96	+ 6·36	+ 6·83	+ 7·52	+ 7·56
Sommer . . . .	+ 15·15	+ 14·65	+ 14·50	+ 15·02	+ 15·27	+ 14·51	+ 15·27	+ 15·24	+ 17·07
Herbst . . . .	+ 8·50	+ 7·67	+ 7·77	+ 7·08	+ 7·78	+ 7·36	+ 8·10	+ 7·09	+ 8·89
Jahresmittel . .	+ 8·10	+ 7·70	+ 7·45	+ 7·70	?	?	+ 6·89	+ 7·38	+ 8·63

Die Zahl der Tage, an welchen das Thermometer auf oder unter Null herabging, betrug in den letzten 10 Jahren durchschnittlich 77; die Zahl derer, an welchen die mittlere Temperatur auf oder unter Null sank, 43.

\*) Die eingeklammerten Zahlen in dieser Tabelle beziehen sich gleichfalls auf das Datum.

**III. Windrichtung im Jahre 1857,**

mit gleichzeitigem Durchschnitte der 10 Jahre von 1848 bis incl. 1857.

Die Ziffern in dieser Tabelle bedeuten die Anzahl Tage, an welchen die betreffende Richtung vorherrschte.

	Süd-West.	Nord-Ost.	Nord.	Ost.	West.	Süd.	Süd-Ost.	Süd-Süd-West.	Nord-West.	Ost-Nord-Ost.	Nord-Nord-Ost.	West-Süd-West.	Ost-Süd-Ost.	Süd-Süd-Ost.	Nord-Nord-West.	Wachschauer Wind.
1857	57	31	18	42	36	57	22	9	6	6	4	1	1	4	1	66
10jähr. Durchschn.	62·6	35·7	32·7	30·9	30	34·1	12	11·5	7·7	3·6	4·3	4·3	1·5	1·4	0·2	70

Die Zahl der stürmischen Tage im Jahre 1857 betrug 21, während das zehnjährige Mittel 17,7 ergab.

**IV. Niederschläge im Jahre 1857,**

mit gleichzeitigem Durchschnitte der letzten 6 Jahre von 1852 bis incl. 1857.

Die Ziffern bedeuten auch hier die Anzahl der Tage:

	Regen.	Schnee.	Beide gemischt.	Gewitter.	Hagel.	Nebel.	Reif.
1857	98	14	3	26	8	24	25
6jähriger Durchschnitt	100·5	21	5·6	24	3·16	23	25

**Die Höhe des Niederschlages von Regen und Schnee,**

nach dem von Dove, l. c. pag. 166, mitgetheilten zehnjährigen Durchschnitte.

Monate.	Pariser Linien.	Jahreszeiten.	Pariser Zolle.
Januar. . . .	10·92	Winter . .	2·554
Februar . . .	5·48	Frühling . .	4·177
März . . . .	7·55	Sommer . .	6·153
April . . . .	14·94	Herbst . .	3·182
Mai . . . . .	27·63	Jahr . . .	16·066
Juni . . . . .	27·68		
Juli . . . . .	23·21		
August . . . .	22·94		
September . .	12·08		
October . . .	15·00		
November . .	11·11		
December . .	14·25		

\* ) Hierin fehlt das fremde Militär, welches nach zuverlässiger Angabe am 1. December 1855 aus 2168 Preussen, 1384 Oesterreichern und 1042 Bayern, zusammen aus 4594 Köpfen bestand.

*The Population of Frankfurt divided according to their birthplace*  
 Je nach der Heimath vertheilte sich die Bevölkerung Frankfurts.

	Frankfurter.			Fremde.			Gesamtbevölkerung.	Verhältnis der Fremden zur Gesamtbevölkerung.
	männl.	weibl.	Summe.	männl.	weibl.	Summe.		
1817	13,500	14,015	27,515	6,520	7,423	13,943	41,458	33.6 %
1823	14,257	15,109	29,366	6,410	8,142	14,552	43,918	33.1 %
1855	17,493	18,335	35,828	14,798	13,631	28,429	64,257*)	44.2 %*)

Israeliten befanden sich unter der genannten Bevölkerung:

	Hiesige Israeliten.			Fremde Israeliten.			Summe.
	männl.	weibl.	Summe.	männl.	weibl.	Summe.	
1817	1603	1570	3173	342	794	1136	4209
1823	1646	1596	3242	823	965	1288	4530
März 1853	1925	1549	3477				
Juli 1855	2262	1729	3989				

*The Population of the Villages of Frankfurt consisted*  
 Die Bevölkerung der Frankfurter Ortschaften betrug:

	Frankfurter.			Fremde.			Gesamtsomme.		
	männl.	weibl.	Summe.	männl.	weibl.	Summe.	männl.	weibl.	Summe.
1817							3132	3260	6392
1823	2970	3240	6210	488	530	1018	3458	3770	7228
1839							4575	4539	9114
1840							4635	4764	9399
1843							4692	4859	9551
1846							4712	5088	9800
1849							4873	5165	10,038
1852							5212	5427	10,639
1855	3943	4415	8358	1126	1043	2169	5069	5458	10,527

*The Population of the year 1855 fell into the following classes.*  
 Die Bevölkerung des Jahres 1855 zerfiel in folgende Bestandtheile:

Selbstständige Personen mit ihren Familien, Verwandten und Kostgängern.	Sonstige Haushaltungsgenossen.						Handlungs- u. Gewerbegehilfen, im Hause des Prinzipals wohnend.		Desgleichen nicht daseibst wohnend, sog. Schlafer.		Summe.
männl. weibl.	männl.	weibl.	männl.	weibl.	Mägde.		männl.	weibl.	männl.		
16,830 18,183	—	27 35	101	326	16	310	35,828				
3,896 4,369	—	14 —	34	22	12	11	8,358				
20,726 22,522	—	41 35	135	348	28	321	44,186				
5,596 4,691	34	1551 349	8455	3869	136	3748	28,429				
236 297	—	484 —	662	330	84	76	2,169				
5,832 4,988	34	2035 349	9117	4199	220	3824	30,598				
26,558 27,540	34	2076 384	9252	4547	248	4145	74,784				

## I. Inländer

in der Stadt.  
 in den Ortschaften.

## II. Fremde

in der Stadt.  
 in den Ortschaften.

Gesamtsomme.

\*) Ausschliesslich des fremden Militärs.

\* Apprentices & scholars, living in the house of the Principal

Die mitgetheilten Angaben über die Gesamtzahl der Bevölkerung, so wie über die dieselbe bildenden In- und Ausländer, Civilisten und Militärs, Christen und Juden, Stadt- und Landbewohner werden hinreichen, um diese einzelnen Bestandtheile der Bevölkerung mit den ihnen besonders zugewiesenen Heilanstalten zu vergleichen.

Wir reihen noch einige Notizen über die vorgekommenen Geburten und Todesfälle der letzten Jahre an.

*Born in Frankfurt and Sachsenhausen.*

### Geboren wurden in Frankfurt und Sachsenhausen.

<i>Children exclusive of inf - born.</i>	Kinder einschliess- lich der Todt- geborenen.	darunter <i>Stamm- u. f. r.</i>					
		<i>Nature Foreign</i> Einheimische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen.	totgeb. Knaben.	totgeb. Mädchen.
1851	1350	980	370	667	683	27	24
1852	1363	1002	361	693	670	37	27
1853	1361	989	372	724	637	36	24
1854	1278	965	313	670	608	31	19
1855	1285	935	350	663	622	28	29
1856	1272	940	332	659	613	31	21
1857	1301	962	339	626	675	29	24
Summe	9210	6773	2437	4702	4508	219	168
jährl. im Durchschnitt	1315.7	967.5	348.1	671.7	644.0	31.2	24.0

*Die in Frankfurt und Sachsenhausen*

### Es starben in Frankfurt und Sachsenhausen

*Inclusive of the Confederacy and those belonging to it.*  
(einschliesslich des ext. Bundesmilitärs und dessen Angehörigen).

<i>Total inclusive of inf - born</i>	in Summe (einschl. der Todtgeborenen.)	darunter <i>Nature Foreign</i>			
		Einheimische.	Fremde.	Männliche.	Weibliche.
1851	1137	795	342	593	544
1852	1161	797	364	568	593
1853	1166	775	391	613	553
1854	1189	815	374	624	565
1855	1262	842	420	608	654
1856	1207	784	423	642	565
1857	1342	903	439	668	674
Summe	8464	5711	2753	4316	4148
jährl. im Durchschnitt	1209.1	815.8	393.2	616.5	592.5



Dr. G. Varrentrapp.  
*Born in the Parish of Frankfurt.*

# In den Frankfurter Landgemeinden wurden geboren:

<i>Children Inclusive of Still-born</i>	Kinder einschl. der todt- geborenen	<i>darunter</i>					
		<i>German</i> einheimische	<i>Foreign</i> fremde	<i>Boys</i> Knaben	<i>Girls</i> Mädchen	<i>Still-born</i> todtgeb. Knaben	<i>So. Girls</i> todtgeb. Mädchen
1851	421	334	87	210	211	12	6
1852	359	301	58	175	184	6	13
1853	418	349	69	214	204	12	8
1854	361	299	62	190	171	15	3
1855	375	280	95	192	183	10	2
1856	425	319	106	213	212	5	9
1857	439	311	128	207	232	7	11
Summe	2798	2193	605	1401	1397	67	52
<i>Sum yearly in average</i> jährlich im Durchschnitt		399.7	86.4	200.1	199.5	9.5	7.4

## *Lied in the Parish of Frankfurt.* In den Landgemeinden starben:

<i>Total, Inclusive of Still-born</i>	in Summe einschl. der Todtgeborenen	<i>darunter</i>			
		<i>Native</i> einheimische	<i>Foreign</i> fremde	<i>Males</i> männlichen Geschlechts	<i>Females</i> weiblichen Geschlechts
1851	261	204	57	139	122
1852	244	206	38	110	134
1853	253	199	54	122	131
1854	245	197	48	128	117
1855	303	244	59	160	143
1856	263	205	58	132	131
1857	308	248	60	135	173
Summe	1877	1503	374	926	951
<i>Sum yearly average</i> jährlich im Durchschnitt		268.1	53.4	132.2	135.8

Ueber die Geburten und Todesfälle des Jahres 1857 folgen nun die genaueren Angaben, wie sie von der Standesbuchführung veröffentlicht worden sind.

**Stand und Bewegung der Bevölkerung.** 61  
*Born, inclusive of Still-born, according to their Birth.*  
**Geborene, einschliesslich der Todtgeborenen, nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.**

1857.	Summe.	Einheimische, incl. Fremde.	Knaben.	Mädchen.	Lebendgeborene.	Todtgeborene.	Ehe-liche.	Uebelhe-liche.	Zwillings-Paare.	Nach des Vaters Tod tieborene.	Findlinge.					
					Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.
Januar	92	70	22	57	35	35	6	—	44	31	5	9	8	1	1	—
Februar	114	88	26	40	74	38	72	2	34	62	2	7	4	5	—	—
März	101	69	32	53	48	53	47	1	47	41	2	4	4	3	—	—
April	113	78	35	56	57	53	53	3	4	45	49	4	2	7	6	—
Mai	125	92	33	58	67	56	63	2	4	50	52	4	5	5	9	—
Juni	109	81	28	51	58	50	57	1	1	42	48	3	4	6	6	—
Juli	121	95	26	57	64	57	62	—	2	53	53	2	3	2	8	—
August	101	77	24	49	52	47	51	2	1	43	50	1	—	5	2	—
Septbr.	96	69	27	43	47	46	44	3	3	41	39	2	2	6	6	—
October	103	71	32	59	44	56	44	3	—	52	32	2	3	5	9	—
Novbr.	97	66	31	40	57	36	54	4	3	32	48	3	4	5	5	—
Decbr.	129	106	25	57	72	54	69	3	3	47	63	6	3	4	6	—
Summe	1301	962	339	626	675	597	651	29	24	530	568	36	40	61	66	1
		1301		1301		1248		53		1098		76		127		16 Paare.
						1301						203				
										1301						

*Dead, inclusive of Still-born, according to their Birth - place.*  
**Verstorbene \*), einschliesslich der Todtgeborenen, nach Heimath, Geschlecht und erreichtem Lebensalter.**

1857.	Summe.	Einheimische.	Fremde.	Männlich.	Weiblich.	Todtgeborene.	und unter diesen	Vom 1. bis 5.	Vom 5. bis 19.	Vom 19. bis 30.	Vom 30. bis 40.	Vom 40. bis 50.	Vom 50. bis 60.	Vom 60. bis 70.	Vom 70. bis 80.	Vom 80. bis 90.	Vom 90. bis 100.																	
Januar	126	86	40	59	67	4	2	8	13	4	2	3	1	—	—	—	—																	
Februar	107	70	37	53	54	2	1	5	8	2	1	3	3	—	—	—	—																	
März	106	67	39	52	54	2	1	5	8	2	1	3	3	—	—	—	—																	
April	112	76	36	49	63	2	3	1	7	9	4	5	—	—	—	—	—																	
Mai	118	80	38	63	55	2	3	1	5	15	6	2	1	2	1	2	1																	
Juni	87	58	29	46	41	1	1	12	6	3	5	2	1	—	—	—	—																	
Juli	105	69	36	56	49	2	1	11	15	3	4	1	—	—	—	—	—																	
August	120	85	35	56	64	1	1	14	20	4	3	2	3	1	—	—	—																	
Septbr.	104	77	27	48	56	2	1	8	11	7	8	1	1	—	—	—	—																	
October	105	67	38	59	46	3	1	9	6	3	3	2	3	1	—	—	—																	
Novbr.	88	65	33	45	53	3	1	9	4	3	4	2	2	—	—	—	—																	
Decbr.	154	103	51	82	72	2	3	4	11	9	8	5	—	—	—	—	—																	
Summe	1342	903	439	668	674	27	17	8	7	102	123	58	56	23	22	13	16	19	16	41	59	64	66	42	80	69	74	83	66	81	15	29	—	3
	1342			1342																														

\*) Das extritoriale Bundes-Militär und dessen Angehörige mitbegriffen.



Nach erreichtem Lebensalter. According

Ort.	1857.										Nach erreichtem Lebensalter. ascending.																											
	Heimath.		Geschlecht.		Ehe- männ- ner		Ehe- weib- wen		Ledige. männ- liche		Kinder. Knaben Mädchen		Tödtge- borene.		von der Geburt bis zum 1. Lebensjahre.		vom 1. bis 5.		vom 5. bis 10.		vom 10. bis 15.		vom 15. bis 20.		vom 20. bis 30.		vom 30. bis 40.		vom 40. bis 50.		vom 50. bis 60.		vom 60. bis 70.		vom 70. bis 80.		vom 80. bis 90.	
Bonnas	11	10	1	4	7	1	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Bornheim	125	95	32	56	69	5	13	3	4	9	2	4	19	5	5	2	1	2	22	20	10	8	4	1	2	1	4	5	2	6	3	5	1	1	1	1	1	1
Dortelweil	19	11	3	9	9	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Hannson	15	13	3	6	9	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nieder-Erlenbach	18	16	2	5	13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Niederrad	52	47	5	22	30	6	4	1	3	10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nieder-Ursel	11	10	1	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Obernad.	64	48	16	82	32	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Summe.	308	248	60	173	308	21	37	11	36	18	16	66	19	55	29	12	6	107	30	12	8	7	19	15	19	19	28	12	1	10	1	1	1	1	1	1	1	1

Es kamen oben stehenden Aufstellungen zufolge in den Jahren 1851—1857 auf 100 Geburten

*(Umsatz Natur. Umsatz Förmig)*

		unter den Einheimischen	unter den Fremden
in Frankfurt . .	91·9 Todesfälle	84·0 Todesfälle	113·0 Todesfälle
in den Ortschaften	67·0 „	68·5 „	66·0 „

oder auf 100 Einwohner (die Bevölkerung des Jahres 1855 zu Grunde gelegt) kamen

	<i>130m.</i>		
in Frankfurt . .	2·04 Geborene	2·70 Geborene	1·22 Geborene
in den Ortschaften	3·79 „	3·74 „	3·98 „
in Frankfurt . .	1·88 Todesfälle	2·27 Todesfälle	1·39 Todesfälle
in den Ortschaften	2·54 „	2·56 „	2·46 „

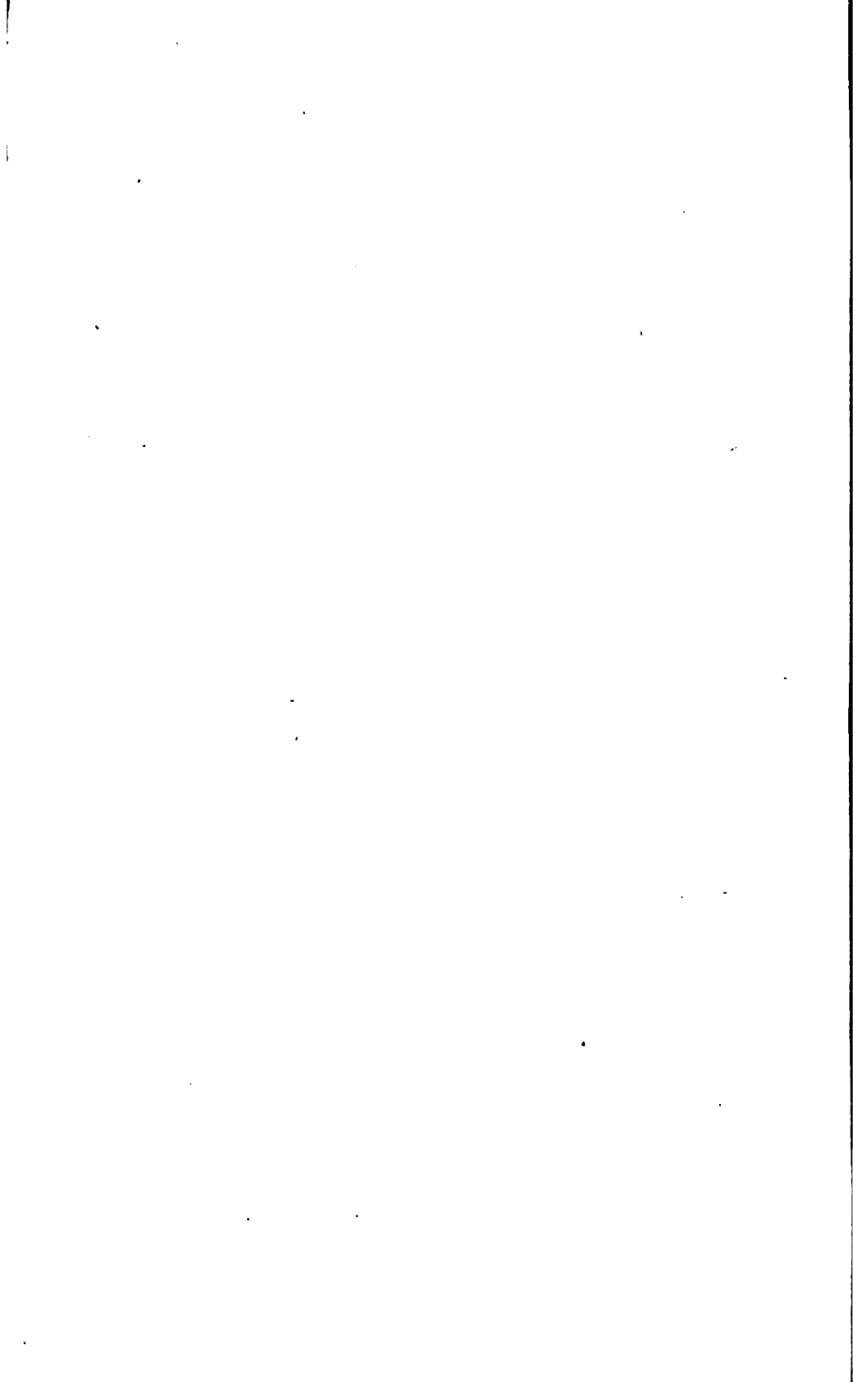
Es ist hierbei noch ein eigenthümlicher Umstand zu erwähnen. Während nämlich alle in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle in den obigen Aufstellungen verzeichnet sind, fehlen alljährlich etliche Geburten. Es hat dies folgenden Grund: Die Territorialität des Frankfurter Kirchhofs können die fremden Regierungen nicht läugnen, dagegen aber wollen die österreichischen Garnisonstruppen für Trauungen und Geburten, und die preussischen noch für Geburten den hiesigen Civilstand nicht anerkennen, während die bayerische Regierung, und gewiss im wohlverstandenen Interesse ihrer Angehörigen, alle diese Angelegenheiten durch die hiesige Civilstandsbehörde ordnen lässt. Es stimmen nicht einmal die Todtgeborenen vollständig, indem sich aus diesem Grunde in etlichen Jahren einige Todtgeborene mehr unter den Verstorbenen, als unter den Geborenen aufgeführt finden. Es erscheint demnach das Verhältniss der Todesfälle zu den Geburten etwas ungünstiger, als es in Wahrheit ist.

In der angegebenen Bevölkerung für 1855 fehlt aber auch das gesammte fremde hier garnisirende Militär, welches zwischen 4000 und 5000 Köpfen zählt. Auch hierdurch erscheint das Verhältniss der Todesfälle etwas grösser, als es wirklich ist. Legt man z. B. die Bevölkerung von 1852 der Berechnung der Todesfälle des Jahres 1851 bis 1857 zu Grunde, so ergibt sich nur eine Sterblichkeit von 1·79 % der Bevölkerung, statt der angeführten von 1·88 %. Aber auch die Sterblichkeit von 1·88 % ist eine sehr günstige, in den meisten deutschen Städten beträgt sie zwischen 2 und 3½ %.

Die Zunahme der Bevölkerung Frankfurts beruht nach vorstehenden Angaben, wie bei fast allen Städten, nicht auf dem Ueberschuss der Geburten über die Todesfälle (denn dieser ist, wie zu ersehen, ein geringer), sondern auf Einwanderung.

Die geringere Zahl der Todesfälle unter den Fremden findet ihre Erklärung darin, dass diese Einwohnerklasse ihrer überwiegenden Mehrzahl nach aus erwachsenen ledigen Personen besteht, daher auch die geringere Zahl von Geburten bei ihnen. Die grosse Zahl von Geburten unter den Fremden auf den Ortschaften hat ihren Grund darin, dass bei den Hebammen auf etlichen dieser Ortschaften eine beträchtliche Zahl unverheiratheter fremder Frauenspersonen nieder-  
kommt.

---



# **Zweiter Theil.**

## **Aerztliche Berichte über das Jahr 1857.**

### **Einführung.**

### **Darstellung der Medicinaleinrichtungen in der freien Stadt Frankfurt,**

von

**Dr. MAPPES,**

erstem Stadtphysikus und Stadtaccoucheur.

Die Leitung des Medicinalwesens im Staatsgebiete der freien Stadt Frankfurt ist nach der Medicinalordnung vom 29. Juli 1841 dem Sanitätsamte übertragen, welches als Staatsbehörde aus dem jedesmaligen jüngeren Bürgermeister besteht; Beisitzer mit berathender Stimme sind die vier Physici. In allen zur Behandlung kommenden Gegenständen vernimmt der Präsident, ehe er den amtlichen Beschluss fasst, das mündliche oder schriftliche Gutachten entweder eines einzelnen Physikus, in der Regel des Primarius, oder des ganzen Collegiums. Kann sich die Ansicht des entscheidenden Bürgermeisters nicht mit derjenigen der Mehrheit der Amtsbeisitzer vereinigen, so ist diese verpflichtet, ihr Gutachten schriftlich abzufassen und an den Senat zu weiterer Verfügung zu bringen.

Das Sanitätsamt hat die unmittelbare Aufsicht und Strafgewalt in medicinisch-polizeilicher Hinsicht über alle Personen, welche sich mit Ausübung der Heilkunde oder eines der dazu dienenden Geschäfte befassen, die unmittelbare medicinisch-polizeiliche Aufsicht über alle



Krankenanstalten, auch das Versorgungs- und Waisenhaus, über die Friedhöfe und Leichenhäuser, die Gefängnisse, die Apotheken und Materialhandlungen, und entsprechende Einwirkung bei Anlegung öffentlicher Gebäude etc. Auf alle die öffentliche Gesundheitspflege betreffenden Gegenstände hat es zu achten und, wenn sie in den Geschäftskreis einer andern Verwaltungsbehörde einschlagen, bei dieser das Erforderliche zu veranlassen. Die weiteren Bestimmungen der Med.-Ordnung, dass die polizeiliche Strafgewalt des Sanitätsamtes sich bis zu 4 Wochen Civilgefängniß und 50 Rthlrn. Geldstrafe erstrecke, dass es dabei entweder von Amtswegen oder auf erhobene Klage verfare, dass von seinen Verfügungen in Verwaltungssachen an den Senat, in Strafsachen an das Appellationsgericht die Berufung ergriffen werden könne, diese Bestimmungen haben durch die seit dem Jahr 1857 eingeführte neue Gerichtsverfassung, und namentlich durch die vollständige Trennung der Rechtspflege von der Verwaltung wesentliche Aenderungen erlitten. Während die Strafbestimmungen der Med.-Ordnung fortbestehen, haben die Erkenntnisse derselben nur durch die zuständigen Gerichte zu geschehen, und das Sanitätsamt muss sie dort durch die Staatsanwaltschaft beantragen lassen, deren Geschäfte beim Rügegericht aber ein Polizeicommissär oder ein Sanitätsamtsbeamter selbst versieht; nur die Befugniss, Ordnungsstrafen zu erkennen, verbleibt dem Sanitätsamte wie den übrigen städtischen Behörden. Sehr zweckmässigerweise und gewiss im Sinne schonender Milde ist jedoch den Verwaltungsämtern und also auch dem Sanitätsamte gestattet, bevor sie strafbare Handlungen, die lediglich mit Geldbussen bedroht sind, vor dem Rügegerichte verfolgen, den Beschuldigten vorzufordern, und wenn sich derselbe der verlangten Geldbusse unterwirft, diese ohne weiteres gerichtliches Verfahren zu erheben oder selbst beitreiben zu lassen.

Die dem Sanitätsamte mit berathender Stimme beisitzenden vier Aerzte bilden andererseits wieder eine selbständige, rein wissenschaftliche und technisch-rathgebende Behörde für die Gerichte und städtischen Verwaltungsämter im Fache der gerichtlichen und polizeilichen Medicin, unter der Bezeichnung „das Physikat.“ Der zum ersten Stadtphysikus Ernannte führt den Vorsitz mit allen dem Direktor eines Collegiums zustehenden Befugnissen und Obliegenheiten, die drei andern Stadtphysici sind Mitglieder. Das Physikat hält seine Sitzungen unter den üblichen Formen einer Collegialbehörde in der Wohnung seines Direktors und kann zu denselben erforderlichen Falles besondere Kunst- und Sachverständige, z. B. Chemiker,

Thierärzte einladen. Die Wirksamkeit dieses Medicinalcollegiums erstreckt sich, im Allgemeinen betrachtet, auf die Ueberwachung und Vervollkommnung der vorhandenen Anstalten und Einrichtungen im gesammten Medicinal- und Gesundheitswesen und auf Vorschläge zur Einführung fehlender; auf Angabe und Begutachtung von Maassregeln zur Förderung des öffentlichen Gesundheitswohles; auf Vornahme aller gesetzlichen Prüfungen der Medicinalpersonen; auf die Beurtheilung medicinisch-gerichtlicher und polizeilicher Fälle, die dazu erforderlichen Untersuchungen und Abfassung der Berichte, Gutachten und Zeugnisse darüber. Jährlich wenigstens einmal untersuchen die Stadtphysici entweder gemeinschaftlich, oder abwechselnd zu zwei, sämtliche unter Aufsicht des Sanitätsamtes stehenden Anstalten, auch die Apotheken und Materialhandlungen, erstatten einen Bericht mit Gutachten und Anträgen darüber, welcher durch das Sanitätsamt an den Senat gelangt.

Ausser diesen gemeinsamen Arbeiten in dem von ihnen gebildeten Collegium haben die Physici noch jeder insbesondere für sich einen eigenen selbständigen Wirkungskreis. Ein Physikus besorgt die im Stadtbezirke vorkommenden medicinisch-gerichtlichen und polizeilichen Geschäfte, soweit nicht den Umständen oder bestimmten Vorschriften entsprechend in besonderen Fällen noch ein zweiter oder selbst ein dritter Physikus mitzuwirken hat. Ein anderer Physikus besorgt in der nämlichen Weise dieselben Geschäfte im Landbezirke. Ein dritter Physikus versieht die Geschäfte eines Physikatswundarztes in allen dahin gehörigen Fällen und hat namentlich mit einem der andern Physici die gerichtlichen Leichenöffnungen vorzunehmen. Ein vierter Physikus, mit der weiteren althergebrachten Bezeichnung Stadtaccoucheur, übernimmt alle in das Fach der Geburtshülfe einschlagenden Geschäfte, ist der unmittelbare Vorgesetzte der Hebammen, denen er nach Erfordern mit Rath und That beizustehen hat, er ertheilt neu zu bestellenden Hebammen den theoretisch-praktischen Unterricht und hält zeitweise Wiederholungen mit den bereits angestellten; auch leitet er die städtische Entbindungsanstalt. Mit der ärztlichen Behandlung der Gefangenen ist einer der Physici beauftragt, sobald es jedoch chirurgische Krankheitszustände betrifft, übernimmt der Physikatswundarzt und, wenn geburtshülflich-gynaekologische, der Stadtaccoucheur die Behandlung der Gefangenen.

Um in Frankfurt ausübender Arzt zu werden, muss man zuerst dem Senate seine Ansprüche auf das Bürgerrecht durch Geburt nachweisen oder, wenn diess nicht vorhanden, nach den Bestimmungen

der Staatsverfassung die Anwartschaft auf das Bürgerrecht vom Senate erlangen. Alsdann sind dem Sanitätsamte vorzulegen: der Beweis der allgemein wissenschaftlichen Ausbildung durch ein Zeugniß der Reife zur Universität vom hiesigen Gymnasium oder einer diesem gleichstehenden, durch den Senat dafür erkannten, andern Lehranstalt, die Beweise, wenigstens 4 Jahre auf Universitäten die betreffenden Fächer studirt zu haben, das Diplom der medicinischen Doktorwürde und eine selbstverfasste lateinische Inauguraldissertation. Hierauf erfolgt eine mehrstündige mündliche Prüfung durch alle Physici auf dem Sanitätsamte unter dem Voritze dessen Präsidenten, wobei die Erfordernisse zum ausübenden Arzte vorzugsweise ins Auge gefasst werden. In einem Krankenhause hat sodann der zu Prüfende in Gegenwart zweier Physici 2 — 3 Kranke zu untersuchen und an Ort und Stelle ohne Buch oder sonstige Beihülfe die vollständigen Krankheitsgeschichten mit ausführlicher Epikrise auszuarbeiten. Will der Arzt zugleich operative Wundarzneikunst oder Geburtshülfe ausüben, so wird sowohl bei der mündlichen Prüfung hierauf Rücksicht genommen, als hat er auch im ersten Falle einige Operationen an Leichen zu machen und im letztern Fantombübungen, sowie unter Aufsicht des Stadtaccoucheurs die Untersuchung und nachherige Entbindung einer Schwangeren mit schriftlichem Berichte und Gutachten darüber. Zuletzt gibt das Collegium seine Erklärung über das Resultat der Prüfung ab als „ausgezeichnet gut,“ „sehr gut,“ „gut,“ oder „genügend“ bestanden; kann es selbst die vierte Bezeichnung nicht zuerkennen, so bestimmt es die Zeit, nach deren Ablauf erst die Prüfung wiederholt werden darf und gibt die Mängel der Leistungen, welche zu beseitigen sind, näher an.

Im Jahre 1857 betrug die Zahl der zur Praxis berechtigten Aerzte 94, davon sind im Laufe des Jahres 2 gestorben; 2 Jubilare, seit 61 und 58 Jahren Doktoren, practiciren nicht mehr; 17 haben sich ausserhalb des Staates Frankfurt niedergelassen; 3 wohnen als ausübende Aerzte in Frankfurter Dörfern.

Die eigentliche Wundarzneikunst darf hier nur von Aerzten ausgeübt werden; für die Verrichtungen der sogenannten kleinen oder niedern Chirurgie, sowie als Gehülfen der Aerzte und Wundärzte, bestehen „Assistenzchirurgen,“ welche den hier geltenden Zunft-einrichtungen gemäss zugleich Eigenthümer einer Barbiergerechtigkeit sein müssen. Im Jahre 1857 gab es 21 solcher Chirurgen, wovon 6 zufolge der vormaligen Med.-Ordnung als Chirurgen I. Classe aufgenommen, noch einige weitere frühere Berechtigungen für ihre Person

behalten; ausserdem liessen 2 Wittwen in fortwährendem Besitze ihrer Barbiergerechtigkeit das darauf beruhende Geschäft durch Gehülfen ausüben. Ehe der Besitzer einer Barbiergerechtigkeit die Verrichtungen der Assistenzchirurgen vollziehen darf, muss er eine Prüfung durch 2 Stadtphysici bestanden haben. Will er einen Gehülfen zu mehr als dem Rasiren verwenden, so muss dieser vorher von einem Physikus geprüft sein. Auch geprüfte weibliche Gehülfen zur Besorgung kranker Frauen sind den Assistenzchirurgen gestattet; im Jahre 1857 waren es die Gattinnen von 5 Assistenzchirurgen.

In jedem der 8 zum Staate Frankfurt gehörigen Dörfer kann ein Landchirurg aufgenommen werden, so lange kein Arzt daselbst ansässig ist; ihnen ist ein etwas erweiterter Wirkungskreis, für welchen sie ihre Befähigung nachgewiesen haben, gestattet. Im Jahre 1857 waren solcher in 3 Dörfern.

Zur Behandlung der Krankheiten der Zähne und des Zahnfleisches und zur Verrichtung der hierbei erforderlichen Operationen gibt es vom Physikat geprüfte Zahnärzte. Im Jahr 1857 betrug ihre Zahl 10; davon aber 2 ausser Frankfurt wohnhaft.

Auch Thierärzte müssen vor ihrer Niederlassung in einer Prüfung durch das Physikat bestanden haben. Zur praktischen Prüfung an kranken Thieren wird ein verpflichteter Thierarzt zugezogen. Im Jahre 1857 waren 4 in der Stadt und 1 in einem Dorfe des Gebietes.

Hebammen sind in bestimmter Zahl angestellt und sie geniessen theils aus Gemeindekassen, theils aus alten Stiftungen verschiedene Bezüge an Geld und Getreide. In der Stadt dürfen es 12 christliche und 2 jüdische sein. Im Jahr 1857 waren es jener 8, dieser aber in Folge früherer besonderer Umstände 4. In jedem der fünf kleineren Dörfer befanden sich 1, in jedem der drei grossen 2 Hebammen. Soll eine neue angestellt werden, so geschieht eine öffentliche Aufforderung zur Anmeldung, welche nur von kinderlosen Wittwen und unverheiratheten Frauenzimmern in den zwanziger Lebensjahren angenommen wird. Auf Vorschlag des den Unterricht ertheilenden Stadtaccoucheurs, im Landgebiete nach Anhörung des Gemeindevorstandes, ernannt das Sanitätsamt die geeignete Schülerin. Der Unterricht dauert etwa 3 Monate, während welcher Zeit die Schülerin im Geburtshause wohnt und neben der Hebammenkunst auch die Pflege und Wartung von Wöchnerinnen und Kindern lernt und übt. Nach beendigtem Unterrichte erfolgt die Annahme zur Hebamme auf eine vor dem Physikat bestandene Prüfung. Jährlich nimmt der Stadtaccou-

cheur mit mehreren Hebammen eine Repetition vor, indem er sie einzeln auf einige Stunden dazu beruft; die Landhebammen bilden 2 Abtheilungen, so dass jede alle 2 Jahre an die Reihe kommt. Bei den Stadthebammen geschehen diese Repetitionen seltener, da ihr öfteres Zusammentreffen mit Aerzten und mit dem Stadtaccoucheur selbst Gelegenheit bietet zur Befestigung und Erweiterung ihrer Kenntnisse.

Die Apotheken beruhen theils auf von Alters her bestehenden Realgerechtigkeiten, theils auf Concessionen für eine Reihe von Jahren ertheilt. Im Jahre 1857 waren in der Stadt 11 und 2 in Dörfern. Besitzen oder verwalten kann eine Apotheke nur, wer die Apothekerkunst ordnungsmässig erlernt und, wenn er auf Universitäten oder in sonst geeigneten Anstalten seine Studien gemacht hat, wenigstens 2 Jahre, andernfalls wenigstens 4 Jahre in Apotheken Gehülfe war. Er muss eine Prüfung vor dem Physicate bestehen. Die Gehülfen müssen dem Physikat angezeigt und, wenn frühere Prüfungszeugnisse nicht vollkommen genügend erscheinen, durch 2 Physici geprüft werden. Der Lehrling muss vor seiner Annahme rücksichtlich seiner Vorbildung und Befähigung von einem Physikus geprüft sein, hat 3 — 5 Jahre zu lernen und muss dann in der Gehülfenprüfung bestehen.

Frankfurt hat keine eigene Pharmakopöe; das vom Sanitätsamte bekannt gemachte und von Zeit zu Zeit durchgesehene Verzeichniss der in den Apotheken vorrätbig zu haltenden Heilmittel mit Angabe des Dispensatoriums und des Preises vertritt die Stelle; jedoch bildet die preussische Pharmakopöe die hauptsächliche Grundlage, und die Gewichtsbestimmungen der 4ten Auflage sind eingeführt.

Auch die Materialwaaren- und Droguenhändler müssen nachweisen mit den Kennzeichen und Eigenschaften der Gifte und stark wirkenden Mittel hinlänglich bekannt zu sein, und ihre Waarenlager werden jährlich von Physicis untersucht.

Die gesetzlichen Bestimmungen über den Giftverkauf sind ziemlich die nämlichen wie in den andern deutschen Staaten.

Kein Arzt darf Arzneien bereiten oder Geheimmittel abgeben. Auch jedem andern ausser den Apothekern und in gesetzlich beschränkter Weise den Materialisten ist es untersagt, Arzneimitteln oder sonst stark auf den menschlichen Körper einwirkende Stoffe zu verkaufen oder selbst unentgeltlich auszugeben. Ankündigungen von Arzneimitteln in hiesigen öffentlichen Blättern werden an den Herausgebern bestraft; damit diese aber nicht im Irrthume darüber seien,

was unter einem Arzneimittel und was unter einem diätetischen und kosmetischen Mittel zu verstehen, so können sie vor dem Abdrucke einer betreffenden Ankündigung die Entscheidung des ersten Stadtphysikus hierüber einholen; haben sie dies unterlassen und das angekündigte Mittel wird für ein Arzneimittel erkannt, so tritt die Strafe von 15 Gulden ein.

Ein direkter Zwang zur Schutzpockenimpfung in der Art, dass jedes Kind innerhalb einer bestimmten Zeit geimpft werden muss, besteht hier nicht, aber indirekt sind die Eltern genöthigt, ihre Kinder von einem Arzte impfen zu lassen, weil in Waisenhäusern oder sonstigen Staatsversorgungsanstalten, in öffentlichen und Privatschulen aufzunehmende, von Armenkassen unterstützte Kinder, geimpft sein müssen, weil Niemand Bürger werden, Niemand als Lehrling oder Geselle bei Handwerkern, Künstlern, Kaufleuten, oder als Dienstbote eingezeichnet werden oder in die Militär- und Schutzmannschaft eintreten kann, der nicht ein Zeugniß vorlegt über die gehabten natürlichen Blattern oder über die geschehene Schutzpockenimpfung. Wirklich geschieht auch die Kuhpockenimpfung und neuerdings die wiederholte hier so allgemein, dass wohl wenige ungeimpft bleiben. Besondere Impfarzte gibt es nicht, jeder Arzt impft, hat ein genaues Verzeichniß darüber zu führen und den von ihm Geimpften ein Zeugniß nach sanitätsamtlich bestimmtem Formular auszufertigen. Jeder vorkommende, wenn auch zweifelhafte Fall natürlicher Blattern, muss von dem ihn erfahrenden Arzte sogleich dem Polizeiamte angezeigt werden; dieses lässt die Sache durch einen Physikus prüfen, die erforderlichen Warnungstafeln und Absperrungen anordnen und, wenn letztere im eigenen Hause nicht genügend geschehen kann, den Kranken in das eigens errichtete Blatternhospital bringen.

Alle Personen, besonders aber weibliche, welche wegen Landstreicherei und sonst unerlaubten Lebenswandels von der Polizeimannschaft angehalten und in Gewahrsam gebracht sind, werden von dem die Gefangenen behandelnden Physikus auf Syphilis, Krätze etc. untersucht, und der Erfund dem Polizeiamte mitgetheilt; dieses weist die Erkrankten nach Umständen entweder in das betreffende Krankenhaus ein oder benachrichtigt die auswärtige Behörde, an welche die Person abgeliefert wird, von deren Zustande.

Das Säugammenwesen steht unter der Oberaufsicht des Stadtaccoucheurs. Ein Arzt ist vom Sanitätsamte bestellt, alle welche hier in einen Säugammendienst treten wollen, in ein Verzeichniß mit bestimmten Rubriken einzutragen, nachdem er sich im Allgemeinen

von ihrer Brauchbarkeit überzeugt hat. Jenes Verzeichniss hat er denen vorzulegen, welche eine Säugamme suchen. Unmittelbar vor dem Eintritte in einen Dienst muss er die Säugamme nebst ihrem Kinde genau untersuchen und nur den zur Säugamme vollkommen tüchtig befundenen das sanitätsantlich formulirte Zeugniss ausstellen, welches dem Polizeiamte beim Einzeichnen in die Gesindebücher vorgelegt werden muss.

Alle sogenannten Kostkinder, welche sich bei Pflegeeltern befinden, stehen unter gesundheitspolizeilicher Aufsicht bis zum 14. Lebensjahre. Das Polizeiamt, welchem sie angezeigt sein müssen, theilt jährlich das Verzeichniss derselben, von denen in der Stadt dem Stadtaccoucheur, von denen auf dem Lande dem mit den dortigen Geschäften betrauten Physikus mit. Diese überzeugen sich von Zeit zu Zeit, wenigstens einmal jährlich, von ihrer guten gesundheitsgemässen Pflege, rügen etwaige Mängel hierin und beantragen nach Befinden, den Pflegeeltern die Berechtigung zum Halten von Kostkindern zu entziehen.

Die Todtenschau geschieht nicht durch besonders dazu bestellte Medicinalpersonen, sondern in der Regel durch den im hiesigen Staate aufgenommenen Arzt, welcher den Verstorbenen im Leben behandelt hat; er stellt nach vorheriger genauer Untersuchung des Leichnams den Todesschein nach dem vom Sanitätsamte gegebenen Formular aus. Ergibt sich bei dieser Untersuchung nur einiger Verdacht auf einen gewaltsamen Tod, so muss dem Polizeiamte sofort Anzeige gemacht werden. War der Verstorbene von keinem oder von einem auswärtigen Arzte behandelt worden, so kann nur ein Physikus den Todesschein ausstellen; auf den Dörfern sind in unbedenklichen Fällen die Landchirurgen hierzu ermächtigt. Die Beerdigung darf erst nach Ablauf von 3 Nächten nach dem Tode stattfinden; soll sie früher geschehen, so muss die Erlaubniss des Polizeiamtes eingeholt werden, welches sie ertheilt bei bescheinigter, ungewöhnlich stark vorgeschrittener Fäulniss, bei Zerschmetterungen des Körpers und nach Leichenöffnungen, welche aber erst 12 Stunden nach dem Tode gemacht werden dürfen. Fehlt es an passendem Raume zur Aufbewahrung der Leiche bis zur Beerdigung, so bestehen auf den Begräbnissplätzen der Stadt Leichenhäuser, in welche die Leiche schon 6 Stunden nach dem Tode gebracht werden kann, um bis zur eingetretenen Fäulniss aufbewahrt zu werden. Die Todesscheine über uneheliche Kinder dürfen ausschliesslich nur von einem Physikus ausgestellt werden, und zwar in der Stadt vom Stadtaccoucheur, auf dem Lande von dem die Geschäfte

daselbst besorgenden Physikus; sie haben die Todesursache möglichst zu erforschen und wenn sie zur Vermuthung Grund haben, dass nachlässige Pflege oder sonstige Verwahrlosung den Tod verschuldet hat, müssen sie den betreffenden Behörden Anzeige davon machen.

Hier geschehe auch noch der gesetzlichen Vorschrift Erwähnung, dass ein Geburtshelfer keine Perforation, selbstverständlich also auch keine Encephalotripsie, wegen der unbedingten Tödtlichkeit derselben für die Leibesfrucht vornehmen darf, ohne sich zuvor mit einem andern Geburtshelfer über den Fall berathen zu haben.

Kein Bewohner Frankfurts darf in eine hiesige oder auswärtige Irren- oder ähnliche Anstalt, wo seine persönliche Freiheit beschränkt ist, gebracht werden, ohne Zustimmung des Polizeiamtes; dieses ertheilt sie aber nur auf das schriftliche Gutachten von 3 Stadtphysicis, ausgestellt nach vorheriger gemeinschaftlicher Untersuchung. In unaufschiebbaren Fällen kann wohl die Einweisung auf das kurze schriftliche Zeugniß eines einzigen Physikus geschehen, aber nur für einstweilen; erst auf das erwähnte genauer begründende Gutachten von 3 Physicis, sofort zu einem Collegium berufen, wird die Einweisung als dauernd bestätigt, und die Akten gehen an das Stadtgericht; die dauernde Wiederaufhebung der Einweisung in eine Irrenanstalt verfügt das Polizeiamt auch erst auf ein Physikatszeugniß.

Bei allen gerichtlichen Untersuchungen und Begutachtungen ist derjenige Physikus, welcher die betreffende Person gleichzeitig oder kurz zuvor in ärztlicher Behandlung gehabt hat, von jeder Theilnahme ausgeschlossen und wird als Privatarzt angesehen. In allen Fällen, welche sich zu einer Legaluntersuchung eignen, haben die hinzugerufenen Aerzte sofort Hülfe zu leisten, aber auch dem Polizeiamte Anzeige zu machen; sind Veränderungen mit der betreffenden Person nothwendig, so hat der Arzt, wo möglich unter Zuziehung von Zeugen, dafür zu sorgen, dass der ursprüngliche Thatbestand vorher festgestellt wird. Die Sorge für die Verpflegung von Personen, deren Krankheit oder Verletzung Anlass zu einer gerichtlichen oder polizeilichen Untersuchung gegeben hat, liegt Denjenigen ob, denen sie auch ausserdem obgelegen hätte; eben so verhält es sich mit dem die ärztliche Behandlung besorgenden Arzte von Anfang bis zu Ende; der behandelnde Arzt ist aber verpflichtet, den betreffenden Behörden und den von ihnen abgeordneten Physicis jede verlangte Auskunft schriftlich oder mündlich zu ertheilen; dies hat in allen strafgerichtlichen und polizeilichen Untersuchungen und da, wo es sich um



Bestellung und Aufhebung einer Curatel handelt, von **sämmlichen** Aerzten, Chirurgen, Hebammen und Apothekern zu geschehen, in allen andern Fällen aber dürfen sie ohne ausdrückliche **Einwilligung** der von ihnen Behandelten zur Abgabe eines gerichtlichen Zeugnisses nicht genöthigt werden.

---

# **I. Uebersicht der im Jahre 1857 in Frankfurt am Main vorgekommenen Todesfälle,**

nach Ursache und Zeit des Todes, nach Alter und Geschlecht der  
Verstorbenen aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Dr. med. FRIEDRICH KELLNER.**

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten.)

---

## **Anhang.**

### **Mittheilung über die Leichenhäuser auf den Friedhöfen zu Frankfurt und Sachsenhausen,**

von

**Dr. FRIEDRICH KELLNER.**

Der Mittheilung über die im Laufe des Jahres 1857 in den Leichenhäusern auf den Friedhöfen vor Frankfurt und vor Sachsenhausen stattgefundenen Beisetzungen von Leichen diene die nachfolgende kurze Beschreibung der erwähnten Leichenhäuser als Einleitung.

Eine möglichst vollkommene Sicherstellung vor der Gefahr der Beerdigung eines Scheintodten und vor allem die Nothwendigkeit, die sanitätliche Verordnung, wornach die Beerdigung einer Leiche erst nach dem Verlauf von 3 Nächten gestattet ist, auch in den Fällen zu ermöglichen, wo beengter Raum diesen Termin für die zurückbleibende Familie unzumuthig oder bedenklich erscheinen lässt, veranlassten die Errichtung eines besonderen Leichenhauses auf unseren beiden christlichen\*) Friedhöfen. Für Frankfurt wurde dasselbe gleich bei der Anlage des neuen Friedhofes vorgesehen und mit diesem im

---

\*) Die Beisetzung verstorbener Israeliten findet in einem zu diesem Zwecke besonders bestimmten und eingerichteten Lokale des Hospitals der israelitischen Gemeinde statt.

Jahre 1828 gleichzeitig eröffnet,\*) während das Leichenhaus des Sachsenhäuser Begräbnissplatzes erst 10 Jahre später mit beinahe gleicher innerer Einrichtung nur in etwas geringerem Umfang errichtet wurde.

Beide Leichenhäuser stehen unter Aufsicht der auf den Friedhöfen wohnenden Aufseher. Für den von der Stadt entfernter gelegenen Frankfurter Friedhof wird diese Stelle mit einem Chirurgen I. Classe besetzt, welcher in Hinsicht seiner ärztlichen Kenntnisse und Dienstverrichtungen von dem Sanitätsamte geprüft und nach dessen Vorschrift instruiert wird. In Sachsenhausen ist die medicinische Ueberwachung einem in der Nähe wohnenden, hierzu besonders verpflichteten Arzte übertragen.

Die zweckmässigsten Einrichtungen,\*\*) wodurch diese Leichenhäuser sich vor anderen auszeichnen, bestehen darin, dass die Leichen nicht in einem Saale beisammen liegen, sondern dass vielmehr jede Leiche ihre besondere Zelle hat, welche durch das in Mitten derselben liegende Wächterzimmer — aus welchem in jede Zelle hermetisch verschlossene Fenster gehen — leicht übersehen werden können. Die Zellen sind sehr hoch und laufen in Kuppeln aus, die nach jeder Richtung geöffnet werden können, um Dünste abzuleiten. Sie werden, jede einzeln, von oben erleuchtet und nach Erforderniss mit warmer Luft von unten geheizt; dabei ist ein Lüftung-Canal angebracht, um stets die Zuströmung von reiner Luft bewirken zu können. In jeder Zelle befindet sich ein auf 4 Rollen gehendes Gestell, worauf die Leichen beigesetzt werden und woran eine solche Vorrichtung angebracht ist, dass auch nicht die geringste Spur von Unreinlichkeit in den Zellen bemerklich werden kann. Die hier beigesetzten Leichen werden an jedem Finger mit einem Fingerhut von konischer Form versehen, welche durch eine Schnur verbunden sind, die in das Wächterzimmer geht und bei der geringsten Bewegung eine Glocke über dem bezifferten Fenster der Zelle ertönen lässt, wodurch sowohl bei Tag als bei Nacht jede Lebensäusserung sofort kund wird. In dem Wächterzimmer befindet sich eine Uhr mit der Control-Einrichtung für die Wächter. Nahe an dem Zimmer des Wächters ist das Lokal für die Wiederbelebungsversuche nebst einer Badstube mit angrenzender

---

\*) Der neue Friedhof von Frankfurt am Main nebst allen darauf Bezug habenden amtlichen Verordnungen und Zeichnungen. Herausgeg. von F. A. Beil des Raths. Frankfurt 1829.

\*\*) L. c. pag. 8.

Küche, wo sogleich warmes Wasser zu haben ist. In diesem Zimmer befindet sich ausser den gewöhnlichen Erfordernissen ein vollständiger Apparat von Medikamenten und sonstigen auf die Wiederbelebung hinielenden Gegenständen. Sämmtliche Vorplätze des Leichenhauses werden im Winter geheizt und die darin angebrachten Luftzüge sind so angelegt, dass auch im heissesten Sommer keine Spur eines üblen Geruchs bemerkbar ist.

Wenn schon, wie aus der Mehrzahl der eben beschriebenen Vorrichtungen ersichtlich ist, das Hauptaugenmerk bei der Errichtung der Leichenhäuser ursprünglich auf Sicherstellung gegen Scheintod gerichtet war, so ist dennoch dieses Motiv kaum je, oder doch nur in ganz vereinzelt stehenden Fällen, Veranlassung zur Beisetzung von Leichen gewesen. Der Umstand, dass sämmtliche Todesscheine von einem Arzte unterzeichnet sein müssen und dass die Beerdigung nur in den Fällen ausnahmsweise vor Ablauf von 3 Nächten stattfinden darf, wo entweder Zeichen weit vorgeschrittener Fäulniss, Zerschmetterung des ganzen Körpers oder vorhergegangene Section\*) nachgewiesen werden kann, gibt in dieser Hinsicht wohl genügend beruhigende Sicherstellung. Andererseits unterstützen dagegen die Leichenhäuser indirekt die Sicherstellung vor zu früher Beerdigung dadurch, dass sie das Nachkommen der erwähnten Verordnung auch da ermöglichen, wo derselben sonst gar häufig die grössten Schwierigkeiten in Bezug auf Raum und Gesundheitsrücksichten für die überlebende Familie entgegenreten würden. Es sind daher die Beisetzungen in unseren Leichenhäusern der bei weitem grösseren Anzahl nach durch mangelhaften

\*) Wie häufig inzwischen frühere Beerdigung durch die letztere Bestimmung ermöglicht wird, macht die nachstehende Zusammenstellung ersichtlich, welche die stattgefundenen Leichenöffnungen bei den Verstorbenen in den 5 letzten Jahren betrifft und deren Ergebniss auch in anderer Beziehung von grossem Interesse ist. Es liefert dieselbe nämlich einerseits nicht nur in statistischer Berücksichtigung, bei scheinbar völlig der Willkühr und dem Zufalle unterworfenen Bedingung das überraschende Resultat eines fast ganz constanten, kaum durch erhebliche Schwankungen veränderten, Zahlenverhältnisses, sondern spricht auch anderseits zu Gunsten unserer Mortalitätstabellen, deren Werth in Bezug auf die Diagnosen dadurch wesentlich gehoben wird.

Im Jahr 1853	kamen auf	1166	Verstorbene	492	Sectionen oder	42·18	%
„ „ 1854	„ „	1189	„	502	„ „	42·30	„
„ „ 1855	„ „	1262	„	543	„ „	43·02	„
„ „ 1856	„ „	1207	„	546	„ „	45·23	„
„ „ 1857	„ „	1342	„	568	„ „	42·32	„

ergibt in 5 Jahren 6166 Verstorbene 2651 Sectionen oder 42·99 %.

Raum des Sterbehauses bedingt und kommen ausserdem nur noch in den Fällen vor, wo der Sterbefall einen Fremden in einem Gasthofs betroffen, oder wo eine weitere Versendung der Leiche in baldiger Aussicht steht. Auch auf Anordnung des Polizeiamtes finden Beisetzungen von Selbstmördern, Verunglückten etc. statt. Die Benutzung der Leichenhäuser steht jedem christlichen Einwohner zu, hängt von freier Entschliessung ab und geschieht ohne Beachtung des Ranges oder Standes für Alle unentgeltlich. Es bedarf daher zur Aufnahme einer Leiche nichts als eines ärztlichen Transportscheines, der aber erst 24 Stunden nach dem erfolgten Tode ausgestellt werden kann. Die Beerdigung einer beigesetzten Leiche darf nicht eher vorgenommen werden, als bis sich an derselben untrügliche Spuren der Verwesung geäussert haben. Die Zeit des Begräbnisses bestimmt dann der Friedhofaufseher.

---

In dem Jahre 1857 fanden in den beiden Leichenhäusern zu Frankfurt und Sachsenhausen 46 Beisetzungen statt, von welchen 27 auf das erste und 19 auf das andere kamen. Dem Alter nach betrafen mit Einschluss von 4 Todtgeborenen 20 Fälle Kinder unter 14 Jahren. Die Beisetzungen waren, bis auf 2 in hiesigen Gasthöfen erfolgte Todesfälle, sämtlich durch ungenügenden Raum des Sterbehauses veranlasst worden. Nur in 2 Fällen währte dieselbe länger als 24 bis 48 Stunden, nämlich einmal 4 Tage, wo die Beerdigung wegen Abwesenheit der Angehörigen verschoben worden, und in einem anderen Falle volle 6 Tage, wegen Versendung der Leiche nach einem entfernteren Orte.

---

## II. Leistungen der Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten.

### 1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital.

Dies von dem am 15. November 1772 verstorbenen Stadtphysikus Johann Christian Senckenberg in Verbindung mit seinen wissenschaftlichen Anstalten (Anatomie, botanischer Garten, Bibliothek u. s. w.) zur Aufnahme erkrankter Bürger gestiftete, nach dessen Plänen erbaute, im Jahr 1779 eröffnete und 1825 vergrößerte Hospital hat die Form eines Rechteckes, dessen einer nach Westen gelegener Flügel jedoch fehlt. Der südliche Flügel liegt längs einer engen Strasse, der übrige Theil des Hauses ist von Gärten umgeben. Das Gebäude enthält 2 Krankenzimmer zu ebener Erde mit 11 und 10 Betten, 4 im ersten Stockwerk mit 11, 10, 8 und 8 Betten und 4 im Mansardestock mit 12, 11, 9 und 7, somit im ganzen 10 Zimmer mit 97 Krankenbetten. Die Krankenzahl ist namentlich in den letzten Jahren in ziemlich stetem Steigen begriffen. Es wurden verpflegt: in den Jahren

1807 . . . . .	293 Kranke,	1837 . . . . .	569 Kranke,
1817 . . . . .	287 „	1847 . . . . .	488 „
1827 . . . . .	469 „	und in den Jahren	
1848	402 Kranke mit	14,699	Verpflegungstagen,
1849	417 „ „	16,288	„
1850	507 „ „	17,174	„
1851	566 „ „	18,376	„
1852	614 „ „	22,274	„
1853	690 „ „	20,695	„
1854	689 „ „	20,227	„
1855	587 „ „	18,205	„
1856	708 „ „	21,134	„
1857	751 „ „	21,469	„

Das Hospital bietet daher zeitweise nicht genügenden Raum; noch mangelhafter aber ist die Einrichtung oder eigentlich die Bauart. Die meisten Zimmer haben an drei Seiten Fenster, so dass die an einem schmalen Pfeiler zwischen zwei Fenstern stehenden Betten schädlichem Zuge ausgesetzt sind. Die Mansardenzimmer sind im Sommer übermässig heiss. Es kommen nur 800—1000 Kubikfuss Luft (im Heiligengeist-Hospital 1500—1600) auf das Bett, was bei dem Mangel jeder künstlichen Ventilation zu wenig ist. Das Badezimmer liegt vom Hause getrennt. Alle diese Mängel sind seit langen Jahren von der aus 4 Aerzten und 4 Kaufleuten bestehenden Administration erkannt und genügend gewürdigt. In den Jahren 1797 und 1851 wurde, in Aussicht auf einen später nothwendig werdenden Neubau, der Grundbesitz des Hospitals abgerundet und vergrößert. Die Administration hat die Grundzüge eines Neubaus sorgfältig berathen und im Allgemeinen festgestellt, aber — das Vermögen der Anstalt reicht gerade hin, die Kranken unentgeltlich zu verpflegen, leider aber nicht entfernt, um an den allerdings nöthigen Neubau in nächster Zeit denken zu können.

Zur Behandlung der Kranken sind ein Arzt, ein Wundarzt, ein im Hause wohnender Assistenzarzt und ein Assistenzchirurg angestellt.

Anm. d. Red.

Stand am 1. Juli 1856.				Aufnahme im Jahre 1856/57.				Ausg. d. Genesn.				Sterblichkeit.				Heft. Genesn. Angehellt.				-Stärken.				Verbleiben auf das Jahr 1856/57.																															
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.																													
M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.																												
16	14	10	8	275	186	133	66	206	119	112	46	30	19	10	14	3	8	3	—	37	35	9	10	15	20	8	4																												
30				18				461				199				325				158				49				24				11				8				72				19				35				12			
48				660				483				73				14				91				47																															

708

708

Von den im Jahre 1856/57 neu aufgenommenen Kranken sind aufgenommen worden:

Von den im Jahre 1856/57 verpflegten Kranken waren:

Auf sämtliche Kranke des Jahres 1856/57 kommen Verpflegungstage 20978, folglich auf jeden einzelnen Kranken 296 Verpflegungstage.

Von den im Jahre 1856/57 verpflegten Kranken sind geheilt worden 682 v. Hund. gestorben 128 „ „ gebessert worden 103 „ „ ungueilt entlassen 19 „ „

1856 im Juli . . . 56,

„ August . . . 59,

„ September 38,

„ Oktober . 53,

„ November 67,

„ December 56,

1857 „ Januar . 61,

„ Februar . 62,

„ März . . 63,

„ April . . 53,

„ Mai . . . 49,

„ Juni . . . 43,

Grösster Krankenstand am 8. Januar, 20. u. 23. Februar 1857 mit 77 Kranken.

Von den in diesem Rechnungsjahre neu aufgenommenen Kranken haben zum ersten Male im Hospital Hilfe gesucht 231, also 32.6 %.

Auf die 434 männl. Kranken kommen 12162 Verpflegungstage, folglich auf einen männl. Kranken 28.0 Verpflegungstage. Auf die 274 weibl. Kranken kommen 8816 Verpflegungstage, folglich auf eine weibl. Kranke 32.1 Verpflegungstage.

**b. Bericht über die medicinische Abtheilung,**

(vorgetragen im ärztlichen Vereine zu Frankfurt am Main)

von

**Dr. JOH. BALTH. LOREY,**

Hospitalarzt. \*)

Von den 206 genesenen Männern (s. allg. Uebersicht) haben gelitten: 13 an Febris continua remittens, 1 an Febris intermittens, 2 an Febris gastrica, 4 an Typhus, 45 an Rheumatismus, 17 an Catarrhus, 1 an Raucedo, 17 an Bronchitis, 4 an Pleuritis, 3 an Pneumonia, 4 an Erysipelas, 1 an Peritonitis, 5 an Alcoholismus, 2 an Haemoptysis, 1 an Tuberculosis, 3 an Gastricismus, 8 an Vomitus, 5 an Diarrhoea, 1 an Colica, 3 an Cardialgia, 1 an Ulcus ventriculi perforans, 2 an Stranguria, 1 an Ischias, 4 an Lumbago, 2 an Neuralgia cruralis, 4 an Asthma, 2 an Hydrothorax, 1 an Arthritis, 2 an Plethora, 2 an Anaemia, 2 an Haemorrhoides, 2 an Oedema, 2 an Prurigo, 1 an Erythema, 1 an Eczema, 5 an Impetigo, 1 an Vertigo, 2 an Paresis, 1 an Chorea, 1 an Convulsiones, 1 an Mania, 1 an Melancholia, 1 an Taenia, 1 an Vulnus recti, 12 an Debilitas, 9 an Morbus fictitious.

Von den 119 genesenen Frauen haben gelitten: 9 an Febris continua remittens, 1 an Febris intermittens, 1 an Febris gastrica, 3 an Typhus, 14 an Rheumatismus, 6 an Catarrhus, 1 an Erysipelas, 1 an Essera, 2 an Angina, 4 an Bronchitis, 7 an Pleuritis, 1 an Pneumonia, 3 an Gastritis, 1 an Proctitis, 1 an Oophoritis, 1 an Icterus, 1 an Vomitus, 1 an Diarrhoea, 2 an Colica, 1 an Gastricismus, 1 an Dysmenorrhoea, 1 an Abortus, 2 an Metrorrhagia, 1 an Haemoptysis, 1 an Tuberculosis, 2 an Lumbago, 1 an Asthma, 1 an Oedema pulmonum, 1 an Hydrothorax, 2 an Oedema crurum, 1 an Stranguria, 1 an Enuresis, 1 an Anaemia, 2 an Hysterismus, 1 an Palpitatio cordis, 1 an Vertigo, 1 an Coma, 1 an Melancholia, 3 an Chorea, 1 an Phlegmasia alba dolens, 2 an Eczema, 5 an Impetigo,

---

\*) Als Fortsetzung von: „Jahresberichte über das Frankfurter Dr. Senckenbergische Bürgerhospital, vorgetragen im ärztlichen Vereine zu Frankfurt a. M., von Dr. Joh. Balth. Lorey. I. 1846 bis 1852. Göttingen bei Vandenhoeck und Ruprecht. 1854.

Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals, vorgetragen im ärztlichen Vereine zu Frankfurt a. M., von Dr. Joh. Balth. Lorey. II. 1853 bis 1856 Juni. Frankfurt a. M. J. D. Sauerländer's Verlag. 1857.



1 an Furunculus, 2 an Scabies, 1 an Syphilis secundaria, 18 an Debilitas, 1 mit Morbus fictitius.

Männliche Kranken wurden gebessert entlassen: 14 mit Tuberculosis, 2 mit Bronchitis (bei dem einen Kranken mit Tuberculosis complicirt, der andere Kranke auf eigenes Verlangen aus Veranlassung der Niederkunft seiner Frau entlassen), 2 mit Rheumatismus (beide Fälle betrafen einen etwas schwachköpfigen Versorgungshauspfründner von 50 Jahren, der das ganze Jahr hindurch über Reissen im Körper klagt, ohne sichtbare Veränderungen und beständig nach Blasen, Haarseilen und Moxen verlangt), ein Junge von 5 Jahren mit chronischer Verschleimung des Rachens und Kehlkopfs auf Verlangen entlassen gebessert, 1 mit Hemiplegia, 1 mit Dementia, 1 mit Carcinoma linguae, 1 mit Stranguria, 2 mit Psoriasis auf eigenes Verlangen, 1 mit Ischias, 1 mit Arthritis (beide nach Wiesbaden), 1 mit Debilitas senilis und 1 mit wahrscheinlich Carcinoma parotidis.

Gebessert verliessen das Hospital weibliche Kranke: 4 mit Tuberculosis, 2 mit Metrorrhagia (beide auf eigenes Verlangen entlassen), 1 mit Dysmenorrhoea, 2 mit Colica uterina, 1 mit Carcinoma uteri, 1 mit Ascites verlässt ohne unser Wissen und Willen das Hospital, 1 mit Hydrothorax ex vitio cordis, 1 mit Oedema crurum, 1 mit Paresis, 1 mit Hemiplegia, 1 mit Cephalaea, 1 mit Debilitas auf eigenes Verlangen entlassen, 1 mit Angina und 1 mit Rheumatismus, beide auf eigenes Verlangen entlassen.

Ungeheilt blieben Männer: 1 mit Dementia, 2 mit Moria.

Ungeheilt blieben Frauen: 1 mit Metrorrhagia auf eigenes Verlangen entlassen, 1 mit Moria, 1 mit Epilepsia, 1 mit Colica uterina, 1 mit Hysterismus, 1 mit Vitium cordis, 1 mit Debilitas senilis.

Ueber die Gestorbenen das Nähere in dem Berichte selbst.

Tuberculose haben wir vom 1. Juli 1856 bis Ende Juni 1857 43 behandelt, nämlich 26 männliche und 17 weibliche. Von diesen Kranken sind 3 männliche und 2 weibliche je 2mal in dem in Rede stehenden Zeitraum im Hospitale gewesen. — Am 1. Juli 1857 sind 6 Tuberculose, nämlich 4 männliche und 2 weibliche in Behandlung verblieben. Gestorben sind von den Tuberculosen in diesen 12 Monaten 14 männliche und 12 weibliche, zusammen 26, während an innern Krankheiten überhaupt 72 gestorben sind. — Von den männlichen, mit Tode abgegangenen Tuberculosen war 1 von 20, 1 von 27, 1 von 34, 1 von 35, 1 von 36, 2 von 38, 1 von 42, 1 von 43, 1 von 47, 1 von 51, 1 von 55, 1 von 60, 1 von 66 Jahren. —

Von den verstorbenen weiblichen Tuberculosen war 1 von 16, 1 von 21, 2 von 26, 1 von 28, 1 von 31, 1 von 32, 1 von 34, 1 von 37, 1 von 46, 1 von 55, 1 von 57 Jahren.

Unter den eben aufgezählten Fällen sind 2, welche als acute Tuberculose bezeichnet werden können. — Eine schlecht genährte Frau von 57 Jahren, welche in ungünstigen Verhältnissen gelebt hatte, wurde Mitte December 1856 von Fieber mit grosser Schwäche und Appetitlosigkeit befallen und zeigte, als sie 8 Tage später im Hospitale aufgenommen wurde, noch dieselben Erscheinungen, zu welchen sich dann noch Schlaflosigkeit und ein sehr lästiges Gefühl innerer Hitze gesellten. Husten hatte Patientin so gut wie gar nicht; auch liess die Untersuchung der Brust nichts Abnormes entdecken. Vorübergehend war der Athem etwas frequent und schwer, das Fieber hielt an, die Schwäche nahm immer mehr zu und die wenig belegte Zunge wurde trocken; die Patientin vertrocknete förmlich und 15 Tage nach der Aufnahme erfolgte ein ganz ruhiger Tod. Bei der 25 Stunden nach dem Ableben vorgenommenen Section der sehr abgemagerten Leiche fand sich in dem Saccus durae matriis des Rückenmarks fast gar keine Flüssigkeit, das Rückenmark selbst, bis auf eine zolllange Stelle in dem untern Drittheil des Brusttheils, die erweicht war, normal. Auf den weichen Häuten der rechten Hemisphäre des Grosshirns ein kleiner frischer Blutaustritt; unter den weichen Häuten ziemlich viel Flüssigkeit, die feineren Gefässe dieser Häute injicirt; die Seitenventrikel leer; kein Hirnödem, keine Tuberkeln der Hirnhäute. Beide Lungen durch und durch mit dicht stehenden Miliartuberkeln durchsäet, die unteren Lappen etwas hyperämisch, die oberen oedematös; keine Spur einer chronischen Tuberculose. Das Herz war mit dem Herzbeutel verwachsen und enthielt nur in seiner rechten Hälfte ein kleines Blut- und Faserstoffgerinnselchen. Die Leber gross, blass und fett; die Milz sehr vergrössert, Nieren gesund. Die rechte Nebenniere war vergrössert und enthielt eine speckicht-fibrose Ablagerung.

Am 5. Juni 1856 bekamen wir einen 38jährigen magern, schwach und gealtert aussehenden Mann in Behandlung, der vor 13 Jahren angefangen hatte, an der Brust zu leiden und von da ab wiederholt Blutspeien, Husten und selbst entschieden entzündliche Erkrankungen der Athemwerkzeuge gehabt hatte; auch soll er mehrere Male syphilitisch gewesen sein. Bei der Untersuchung der Brust fanden wir an der Spitze der rechten Lunge und weiter herunter entschiedene Dämpfung des Percussionstons, Bronchophonie und bronchiales Athmen,

linkerseits war der Percussionston gut, das Athmen etwas scharf, über beide Lungen viele Rhonchi zu hören; Husten und Auswurf waren mässig, Appetit und Schlaf gut, die Stuhlentleerung etwas häufig und dünn. Der Kranke hatte seit längerer Zeit bedeutendere Brustbeschwerden nicht mehr gehabt; dagegen war seit etwa 3 Monaten Anasarca aufgetreten, die nun Beine, Genitalien und Bauchdecken einnahm. Der Urin war spärlich, stark eiweisshaltig, zuweilen klagte der Kranke über Schmerz in der Gegend der rechten Niere. Die geringen bronchitischen Erscheinungen, mit denen Patient in das Hospital eingetreten war, verloren sich bei dem Gebrauche eines dec. alth. c. extr. hyosciami, welches dann wegen eingetretener Diarrhoe mit einem Altheedecoct vertauscht wurde, bald fast gänzlich, die hydropischen Erscheinungen nahmen dagegen immer mehr zu, am Unterbauch entstand ein ausgebreitetes Erythem und am 2. August erfolgte der Tod. Gegen die muthmaassliche Nierenerkrankung hatten wir vom 26. Juni an das Jodkalium in Gebrauch gezogen. Dreizehn Stunden nach dem Tode machten wir die Section. — Die Leiche war sehr abgemagert, die Haut der untern Extremitäten, der Genitalien und des Rumpfes stark infiltrirt, Todtenstarre nicht vorhanden. Das Rückenmark war in dem Lendentheil erweicht; unter den weichen Hirnhäuten fand sich viel Wasser, die Seitenventrikel des Gehirns waren leer, Gehirnödem nicht zu bemerken. Die Lungen waren mehr oder weniger angewachsen, in den oberen Lappen beider fanden sich grössere und kleinere ausgeheilte mit einer Membran ausgekleidete Cavernen; zwischen denselben und um sie schien sich viel neues Bindegewebe gebildet zu haben; ausserdem waren beide Lungen mit unzähligen frischen Miliartuberkeln durchsetzt. Der rechte Vorhof des Herzens enthielt Blut- und Faserstoffgerinnsel. Die Leber fettglänzend, brüchig, auf ihrer convexen Seite mit mehreren Narben versehen. Die Milz normal; beide Nieren sehr gross, ihre Corticalsubstanz speckig infiltrirt. In der Bauchhöhle viel Wasser, auf dem Parietal- und Visceralblatt des Peritonäums unzählige Miliartuberkelchen. Während also in diesem Falle der acuten Tuberculose eine chronische, aber wie es schien schon länger abgelaufene Tuberculose vorhergegangen war, war in dem ersten Falle die acute Tuberculose ohne allen nachweisbaren Zusammenhang mit einer chronischen Dyskrasie der Art aufgetreten.

Ueber die zwei Kranken, welche in der Tafel als von Tuberculose geheilt aufgeführt werden, habe ich Folgendes zu sagen. Ein eilfjähriges, normal entwickeltes Mädchen von gesunder Gesichtsfarbe.

dessen Mutter an Schwindsucht gestorben war, litt, als sie am 28. Juni 1856 aufgenommen wurde, seit 4 Wochen an Husten mit Auswurf; bei der Untersuchung fanden wir an der Spitze der rechten Lunge Dämpfung des Percussionstons und schwächeres Athmen. Die Kranke bekam Leberthran und Hyosciamuspillen und besserte dabei sich so sehr, dass sie nach 4 Wochen geheilt entlassen werden konnte. Der Husten hatte sich vollkommen verloren. — Als wir das Mädchen entliessen, zeigte die Untersuchung an der Spitze der rechten Lunge noch eine geringe Dämpfung, etwas schwächeres und ein wenig schärferes Athmen, an der Basis des rechten Schulterblattes ein seltenes leichtes Gekrache. Etwa anderthalb Jahre später haben wir das Kind abermals in Behandlung gehabt wegen leichten Veitstanzes und bei dieser Gelegenheit keine Zeichen eines Lungenleidens mehr finden können. Wenn in diesem Falle eigentlich doch nur von einem begründeten Verdacht auf Tuberculose die Rede sein konnte, so war dagegen in dem folgenden die Diagnose mit mehr Sicherheit zu stellen.

Ein lang aufgeschossener Bursche von 18 Jahren mit lebhafter Gesichtsfarbe und glänzenden Augen, dem Mutter und Geschwister an Tuberculose gestorben waren, litt schon seit einem halben Jahre an Husten und mitunter blasigem Auswurf, als er am 7. April 1856 in das Hospital kam. Hierzu waren nun Fieber, grosse Entkräftung und ungewöhnlich starke Nachtschweisse gekommen. Wegen des gerade wieder blutigen Auswurfs wurde Anfangs rad. ipecacuanhae gr.  $\frac{1}{4}$  stündlich gegeben, dann aber zum Gebrauche des Leberthrans in Verbindung mit Hyosciamuspillen übergegangen; gegen die Nachtschweisse wurde ol. salviae bis zu 2 Tropfen Abends versucht, doch ohne Erfolg. Die Nachtschweisse verloren sich später von selbst, nachdem längst Husten, Auswurf und Fieber aufgehört hatten. Am 29. Juni wurde der junge Mann in bestem Wohlsein gut genährt und wohl aussehend aus dem Hospitale entlassen. Bei der Untersuchung seiner Brust konnte ich weiter nichts mehr auffinden als schwache Bronchophonie an der Spitze beider Lungen. Er wohnte dann einige Wochen auf dem Lande, hatte in dieser Zeit einmal Blutspeien, was aber seinen Zustand von Wohlbefinden unverändert liess und ist später, um in einem südlichen Clima zu leben, nach Südamerika gegangen.

Um endlich die Krankengeschichte des jungen Metzgers mit Tuberculose, von dem ich Ihnen in einigen der vorhergehenden Berichte Mittheilung gemacht habe, zu vervollständigen, bemerke ich,

dass Patient, wie er es vorhatte, den Winter von 1856 auf 1857 theils in Hyères, theils in Italien zugebracht hat und von da in seine Vaterstadt in einem höchst befriedigenden Zustande zurückgekehrt ist. Mein Tagebuch vom 8. Mai enthält über denselben Folgendes: Herr F. hustet wohl immer noch etwas mit geringem Auswurf, befindet sich aber sehr wohl und hat eine musterhaft gute Körperhaltung; im ersten Zwischenrippenraum der linken Seite ist der Percussionston unbedeutend gedämpft, das Athemgeräusch ist daselbst etwas schwächer aber vesiculär, an der Spitze der linken Lunge nur noch geringes trockenes Gekrache. Leider ist diese Besserung nicht von Dauer gewesen. Zum Theil wohl in Folge niederdrückender Gemüthsbewegungen ist der Patient im Laufe des Sommers 1857 wieder schlimmer geworden, Husten und Auswurf haben zugenommen, der Kranke magerte ab und die Untersuchung der Brust zeigte deutlich, dass der tuberculose Process in der linken Lunge nicht nur von neuem aufgetaucht sei, sondern dass es nun auch den bisher verschonten untern Theil derselben befallen habe. — Im November des Jahres 1857 ist der junge Mann nach Hyères abgereist, um daselbst den Winter über zu bleiben. — Ich zweifle sehr, dass der Erfolg diesmal ein so befriedigender sein werde, wie im vorhergehenden Jahre.

Zuletzt möge noch folgende statistische Notiz über unsere Tuberkelkranken hier eine Stelle finden. Von Anfang März 1846 bis Ende Juni 1857 sind im Hospitale an innern Krankheiten überhaupt 763 Individuen gestorben und von diesen sind 271 oder 35·5 % der chronischen Tuberculose erlegen. Was nun die Jahreszeit dieser Todesfälle betrifft, so sind deren

33	im Mai,
28	„ April,
27	„ Juni,
25	„ Januar,
25	„ März,
25	„ November,
22	„ August,
19	„ Juli,
19	„ December,
18	„ September,
17	„ Februar,
13	„ October

erfolgt.

An Bronchitis haben wir in diesem Rechnungsjahre 25 Individuen zu behandeln gehabt, wovon 20 männlichen, 5 weiblichen Geschlechts waren. Von den männlichen Kranken ist 1 zwischen 30 und 40, 3 zwischen 40 und 50, 5 zwischen 50 und 60, 9 zwischen 60 und 70, 2 zwischen 70 und 80 Jahren alt gewesen; von den weiblichen 1 zwischen 50 und 60, 1 zwischen 60 und 70 und 3 zwischen 70 und 80. — Die Zahl der behandelten Fälle ist etwas grösser als die Zahl der eben aufgezählten Kranken, da von diesen, und zwar den männlichen, 1 zweimal und 2 je dreimal im Hospitale gewesen sind. — Gestorben sind 4 Männer, von 57, 64, 72 und 78 Jahren, und 2 Frauen von 71 und 78 Jahren. Bei allen 6 Kranken fand sich bei der Section ausser den Zeichen der Bronchitis auch Lungenemphysem. Weitere 2 Kranke (männlichen Geschlechts) haben vor Beendigung der Kur das Hospital verlassen. — In den übrigen 23 Fällen ist Heilung erzielt worden. — Einer von den hierher gehörenden Kranken, ein 47jähriger Eisenbahnwärter, hat von einer früher überstandenen Tuberculose in der Spitze der rechten Lunge eine ausgeheilte Caverne übrig behalten. Wir haben den Mann seit Jahren mehrere Male in Behandlung gehabt, und zwar immer nur an Bronchitis, ohne dass Erscheinungen aufgetreten wären, die auf wiedererwachte Tuberculose gedeutet hätten. Sein rein bronchitischer Auswurf ist immer sehr stinkend, wahrscheinlich weil ein Theil davon längere Zeit in der Caverne verweilt, ehe er zum Auswurf kommt.

Fälle von Pleuritis sind uns in diesem Zeitraum 13 vorgekommen, und zwar 5 bei männlichen, 8 bei weiblichen Kranken. — Von den letzteren war 1 zwischen 20 und 30, 4 zwischen 40 und 50, 2 zwischen 60 und 70 und 1 zwischen 70 und 80 Jahren; von den männlichen 1 unter 20, 1 zwischen 30 und 40, 1 zwischen 40 und 50, 1 zwischen 70 und 80 und 1 über 80 Jahre. — Bei 8, nämlich 1 männlichen und 7 weiblichen Kranken, ist die rechte Seite, bei 4, nämlich 3 männlichen und 1 weiblichen, die linke Seite, bei 1 männlichen Kranken sind beide Seiten befallen gewesen. Zu einem flüssigen Exsudat ist es bei 4 männlichen und bei 4 weiblichen Kranken gekommen, bei den übrigen Kranken sind mehr oder weniger Reibungsgeräusche in der leidenden Seite zu hören gewesen. Bei 3 männlichen und 3 weiblichen Kranken ist der Erguss wieder aufgesogen worden. — Gestorben ist 1 männlicher und 1 weiblicher Patient. — Der erste Todesfall, der einen Knaben von 7 Jahren betraf, gehört vielleicht nicht hierher und könnte eher Hydrothorax überschrieben werden. Wir konnten über das, was dem Eintritt des

Kranken in das Hospital vorausgegangen ist, keine genügende Auskunft erhalten, und die Section ergab ebenfalls keine befriedigende Erklärung. Der kräftige Knabe sollte seit 4 Tagen erst krank sein, als er uns gebracht wurde. Er war sehr unruhig, warf sich hin und her, schien von Angstgefühlen gepeinigt, jammerte und stöhnte von Zeit zu Zeit. Die Athemnoth war sehr gross, was sich durch die angestrengteste Thätigkeit aller Respirationsmuskeln kund gab: in der Minute 64 Athemzüge; der Puls sehr frequent und klein, die Hautwärme erhöht. Beide Thoraxhälften gaben einen gedämpften Percussionston; wo das Athmen hörbar ist, ist es bronchial, dabei consonirende Rasselgeräusche und Bronchophonie. Der Junge hatte nicht viel Husten, dieser lautete scharf und entleerte Nichts. Es wurden 4 Blutegel auf die Brust gesetzt, eine Einreibung von Quecksilbersalbe gemacht und zum innern Gebrauch ein dec. altheae mit 1 Gran Brechweinstein verordnet. In der Nacht nahm die Unruhe noch zu, gegen Morgen trat Betäubung ein und um 9 Uhr Vormittags erfolgte der Tod. Bei der Eröffnung der Brusthöhle fanden sich beide Pleurasäcke mit einem gelblichen Serum überfüllt und beide Lungen zur Luftleere comprimirt, bei oberflächlicher Betrachtung wie hepatisirt. Weder in der Brust noch im Bauche konnten wir sonst etwas finden, was über die Entstehungsweise dieser rasch verlaufenden tödtlichen Krankheit Licht verbreitet hätte.

Der zweite Todesfall betraf eine 78jährige Brantweinrinkerin, die gar keine Brustsymptome zeigte, sondern bei mässigem Fieber, grosser Schwäche, Appetitlosigkeit und Schlummersüchtigkeit hauptsächlich nur über Schmerzen in der epigastrischen Gegend klagte und vorübergehend eine leichte icterische Hautfärbung bekam. Sie starb 24 Tage nach der Aufnahme. Bei der Section fanden wir im linken Pleurasack ein Empyem, welches die Lunge dieser Seite comprimirte in der Leber zwei Abscesse, ausserdem chronischen Magenkatarrh.

Um auch die Fälle, in welchen es gelungen ist, die Pleuritis zur Heilung zu bringen, nicht ganz mit Stillschweigen zu übergehen, so hat uns folgender Fall sehr viele Freude gemacht, weil die Patientin, als sie uns gebracht wurde, so aussah, als ob sie in den nächsten Tagen sterben würde. — Das 29jährige zarte, von tuberculösem Vater abstammende Mädchen, welches wiederholt an Chlorose gelitten hatte, bekleidete die Stelle einer Erzieherin bei einer Familie in einer benachbarten Stadt und wurde, als sie am 14. Februar 1857 von da nach einem 2 Stunden entfernten Orte fuhr, unterwegs plötzlich von heftigen Schmerzen in beiden Seiten und starker Athemnoth befall-

len. Nachdem sie mit einiger Erleichterung erbrochen hatte, war ihr an beiden Armen zugleich zur Ader gelassen und dann noch Blutegel auf die Brust gesetzt worden. Die Brustschmerzen hatten darauf wohl abgenommen, es hatte sich aber Kurzathmigkeit, Husten und starker Auswurf eingefunden, und als die Patientin am 30. März. in unsere Behandlung kam, hatte sie das Aussehen einer Schwind-süchtigen, deren Ende nicht sehr fern wäre. Die tuberculose Erkrankung schien vorzugsweise in der rechten Lunge ihren Sitz zu haben, in dieser hörte man besonders gegen die Spitze hin die verschiedensten Bronchialtöne und Rasselgeräusche, während sich in der linken Brusthälfte unverkennbar ein bedeutendes pleuritisches Exsudat befand; denn auf dieser Seite war der Percussionston ziemlich weit herauf matt, die Stimmvibration aufgehoben und vom Athmen nichts zu hören; oben scharfes Athmen und viele Rasselgeräusche. Ein geringeres pleuritisches Exsudat musste, den physikalischen Erscheinungen nach zu urtheilen, doch auch in dem rechten Pleurasacke vorhanden sein. Dabei anhaltendes Fieber, sehr unterbrochene Nachtruhe, bei jeder Bewegung Brustschmerz und auffallende Kurzathmigkeit, grosse Schwäche, spärliche Urinabsonderung, reichlicher Auswurf zum Theil sinkender Klumpen. Es wurde der Kranken ein Digitalisinfusum verordnet und ein Brechweinsteinpflaster in die linke Seite der Brust gelegt; um die Nächte ruhiger zu machen, Abends 1½ Esslöffel syrupus lactucarii Abergieri gegeben. Am 6. April wurde das infusum digitalis mit Pulvern aus sulph. aur. mit lactucarium vertauscht und dabei anstatt des Lactucariumsyrups Abends morphii acet. gr. ¼ gegeben, ausserdem täglich ein kleiner Krug Selterser Wasser zum Getränk. Bei dieser Behandlung, die längere Zeit fortgesetzt wurde, trat allmählig Besserung ein unter auffallender Zunahme der Urinabsonderung. In der Mitte des April wurde ein zweites Brechweinsteinpflaster gelegt und zwar in die rechte Seite. Bei der Abnahme der Exsudate wurden namentlich in der linken Seite Reibungsgeräusche bemerkbar. Anfangs Mai war das Athmen in den oberen Theilen beider Lungen ganz normal geworden, die Exsudate waren, wie man aus den physikalischen Zeichen schliessen musste, nur noch gering, Husten und Auswurf unbedeutend, so dass die abendliche Morphiumgabe entbehrt werden konnte; der Appetit war gut, die Kräfte hatten merklich zugenommen, die Diurese war immer noch stark. Immer aber blieb der Puls frequent, und gegen Abend trat eine gelinde Exacerbation ein. Anstatt der oben angegebenen Pulver bekam die Kranke nur lactucarii gr. ij 4mal täglich. Am 25. Mai trat die



Reinigung ein, die seit der Erkrankung ausgeblieben war, aber noch wurde der Puls nicht seltener, auch klagte die Patientin bei sonstigem Wohlbefinden häufig über Schmerzen um den untersten Theil der Brust ringsum. Nach einigen Wochen verloren sich diese, der Puls wurde endlich auch seltener und am 23. Juni konnte unser Pflegling geheilt entlassen werden.

Die folgende statistische Notiz hat vielleicht einiges Interesse, besonders wenn man sie mit einer später folgenden auf Pneumonie sich beziehenden zusammenhält. In dem Zeitraum vom 1. März 1846 bis 30. Juni 1857 haben wir im Hospitale 125 Kranke mit Pleuritis zu behandeln gehabt. Die Erkrankungszeit dieser sämtlichen Kranken vertheilt sich auf die Monate des Jahres so, dass

auf März	16,
„ Januar	15,
„ April	15,
„ Februar	14,
„ December	11,
„ October	10,
„ Juni	9,
„ September	8,
„ Mai	7,
„ Juli	7,
„ November	7,
„ August	6,

fallen.

Pneumonien sind uns in diesem Rechnungsjahre 13 vorgekommen, 8 bei männlichen Kranken, welche ein Alter von 18, 34, 36, 43, 47, 61, 62, 68 Jahren hatten, 5 bei weiblichen, von denen 1 66, 1 69, 1 70 und 2 71 Jahre alt gewesen sind. In 7 Fällen war die rechte, in 5 die linke und in 1 Fall rechte und linke Lunge zugleich der Sitz der Entzündung. Von diesen 13 Kranken sind nur 4 genesen. Bei einem 18jährigen Schneiderlehrling, dessen linke Lunge, und einem 62jährigen Tagelöhner, dessen rechte Lunge entzündet war, ist die Pneumonie ohne Störung glücklich verlaufen. Bei einem 34jährigen Theaterzimmermann, einem kräftigen, aber dem Trunke etwas ergebenen Manne, machte die Pleuro-Pneumonie an sich wohl auch einen günstigen und zwar sehr raschen Verlauf: der Patient war am 17. März 1857 nach einer namhaften Erkältung erkrankt; als er am 19. in das Hospital eintrat, war bereits physikalisch nachweisbar Hepatisation des erkrankten unteren Lappens der linken Lunge ein-

getreten und schon am 23. war die Lösung der Hepatisation weit vorgeschritten. Nun traten die Symptome des Alcoholismus auf, und der Kranke wurde so störend für die andern Kranken, dass er in das vergitterte Einzelzimmer im Nebenhause gebracht werden musste. Die bisherige Behandlung hatte in dem zweimaligen Ansetzen von blutigen Schröpfköpfen und dem innerlichen Gebrauche eines Altheedecocts mit nitrum bestanden. Diese Arznei wurde bei dem Auftreten des Delirium tremens mit einem infusum rad. ipecacuanh. vertauscht, und dabei gegen Abend einige halbgrünige Dosen Opium 2stündlich gegeben. Da die Symptome des Alcoholismus nicht nachliessen, so wurde nach 2tägigem Gebrauche der Ipecacuanha ein Dec. altheae c. tinct. asae foetidae angewendet, in Verbindung mit der abendlichen Darreichung des Opiums. In der Nacht auf den 25. März schlief der Kranke und am Morgen war das Delirium vollständig und bleibend gehoben. Dieser Zwischenact hatte das Fortschreiten der Lösung nicht gestört, am 26. konnte dem Befinden und den Zeichen nach die Lungenentzündung als beseitigt angesehen und am 2. April der Mann geheilt entlassen werden.

Langsamer, doch auch günstiger, verlief die Krankheit bei dem vierten Individuum, einer 71jährigen, gebrechlichen Frau, welche am 3. Mai 1856 an Entzündung des unteren Lappens der rechten Lunge erkrankt war und am 31. in die Hospitalbehandlung eintrat. Die Behandlung bestand hier ebenfalls in Schröpfen und der Anwendung Anfangs eines dec. altheae c. nitro, dann eines dec. altheae c. vino stibiato, dem später extr. cardui bened. zugesetzt wurde. Ein 14tägiger Gebrauch des Selterser Wassers machte den Schluss der Brustkur. Die Kranke musste nun aber von Neuem noch ein Paar Wochen das Bett hüten, weil sie in den linken Unterschenkel starke Schmerzen bekam, welche den Ausbruch zahlreicher Petechien an diesem Theile zur Folge hatten. Auch hiervon vollständig befreit und genesen konnte die alte Frau am 13. August aus dem Hospitale entlassen werden.

Von den verstorbenen Pneumonikern sind uns 3, nämlich Frauen von 66, 69 und 71 Jahren, sterbend überbracht worden; die Section wies bei allen Dreien eiterige Zerfliessung der entzündeten Lungentheile nach. Nicht viel besser war der Zustand eines 43jährigen Säufers und einer 70jährigen, altersschwachen Frau, als sie in unsere Behandlung kamen, so dass der Tod, wie zu erwarten gewesen, nach einigen Tagen eintrat. Auch in diesen beiden Fällen fand sich eiterige Zerfliessung. Ein anderer Kranker, ein 61jähriger schwächlicher

Mann, war von uns an Bronchitis behandelt worden und hatte gegen unsern Willen vor Beendigung der Kur das Hospital verlassen. Nach einigen Tagen wurde er in einem hoffnungslosen Zustande wieder zu uns gebracht; mit den bedenklichsten Symptomen waren jetzt ausserdem die Zeichen eines reichlichen Ergusses in den linken Pleurasack verbunden. Am 5. Tage dieses zweiten Hospitalaufenthaltes erfolgte der Tod, und bei der Section fand sich die linke Brusthöhle mit eiteriger Flüssigkeit überfüllt, der untere Lappen der linken Lunge ganz comprimirt, der obere ebenfalls sehr zusammengedrückt und mit unzähligen, Eiter enthaltenden kleinen Lücken durchsetzt. — Der siebente Kranke, ein 47jähriger, ziemlich kräftiger, aber dem Trunke ergebener Fuhrknecht, den wir vor 6 Jahren schon einmal an rechtseitiger Pneumonie behandelt und geheilt entlassen hatten, war am 25. April 1857 bei schwitzendem Körper in einen Mistpfuhl gefallen und in der darauf folgenden Nacht an Fieber, welches mit Frost eintrat, Stechen in der rechten Brusthälfte und Kurzathmigkeit erkrankt. Bei seiner Aufnahme im Hospital am 27. April fanden wir ein ziemlich lebhaftes Fieber, einen mässigen Husten ohne Auswurf, Tiefathmen nicht sehr behindert, rechts hinten und unten den Percussionston gedämpft, die Stimmvibration vermindert; man hörte ein starkes Reibungsgeräusch und viele feinblasige Rasselgeräusche; die Stimme schlug aegophonisch durch. Es wurden dem Kranken 10 blutige Schröpfköpfe in die leidende Seite gesetzt und zum innerlichen Gebrauch ein dec. althaeae cum nitro verordnet. Am 28. hatte sich das Seitenstechen gemässigt, die Engbrüstigkeit abgenommen, der Husten hatte sich vermehrt und war von reichlichem serösen, ziemlich hellroth gefärbten Auswurf begleitet. Der Percussionston war nun weiter herauf gedämpft, die Stimmvibration fehlte gänzlich, das Reibungsgeräusch und Knistern waren ganz verschwunden, dafür hörte man nun an der Basis des Schulterblatts das characteristischste Bronchialblasen: Puls 92, Athem 22. — In der darauf folgenden Nacht war der Kranke sehr unruhig, er selbst meinte am 29. Morgens, dies käme von dem vielen Bier, was er zu trinken pflege; sein Puls war 100, sein Athem 26, die Brustschmerzen schienen ganz verschwunden, die Haut war weich und feucht, der Urin roth, trübsüchtig, mit verminderten Chloriden, die übrigen Symptome und Zeichen wie gestern. Es wurden auf beide Waden Senfteige gelegt und dies am Abend wiederholt, da im Laufe des Tags die Geschwätzigkeit und Unruhe zugenommen, und sich mitunter Irrsein zeigte. Anstatt der bisherigen Arznei wurde am Abend ein Infusum ipecacuanhae verordnet. Am

30. Morgens fanden wir nach einer schlaflosen Nacht das Delirium tremens vollständig ausgebildet, die Brustsymptome fast ganz in den Hintergrund getreten, Puls 104. Am Abend war dieser auf 124 gestiegen, die Respiration etwas rasselnd, die Haut mit kühlem Schweiße bedeckt. Das Infusum ipecacuanhae wurde mit einem Decoctum radicis senegae vertauscht und ausserdem um 9 Uhr Abends eine Gabe Opium von 1 Gran gereicht. Der Kranke blieb in der nun folgenden Nacht zwar im Bett, kam aber nicht mehr aus dem Irrsein heraus, die Respiration wurde immer rasselnder und nach 4 Uhr Morgens erfolgte der Tod.

Bei der 12 Stunden nach dem Tod vorgenommenen Section fanden wir das Rückenmark normal, die Gefässe der Pia mater des Gehirnes sehr ausgedehnt, unter den weichen Häuten wenig Flüssigkeit, die Seitenventrikel leer, kein Hirnödem. Die linke Lunge war stark ödematös, im rechten Pleurasack ein flüssiger Erguss; der untere Lappen der rechten Lunge roth hepatisirt und mit frischen pleuritischen Auflagerungen bedeckt, der obere Lappen stark ödematös. Der rechte Vorhof des Herzens war mit festem Faserstoffgerinnsel erfüllt, der linke enthielt Blut- und Faserstoffgerinnsel, auch in die Aorta ging ein langes Faserstoffgerinnsel hinein. In der Bauchhöhle fand sich nichts Abnormes.

Der achte Kranke war ein 68jähriger, magerer florider Mann, der seit Jahren an Husten mit reichlichem Auswurfe gelitten hatte, am 8. November 1856 an Pneumonie der rechten Seite erkrankt war und am 15. November in das Hospital kam. Der Verlauf der Krankheit war der Art, dass man den Fall vielleicht chronische Pneumonie nennen könnte. Bei dem Gebrauch eines dec. altheae c. nitro hatte sich bis zum 22. das Befinden gebessert, das Fieber hatte nachgelassen, der Auswurf seine Färbung verloren, der Kranke konnte wieder auf beiden Seiten liegen und hustete am meisten noch Nachts; dagegen war der Percussionston über den grösseren Theil der rechten Brusthälfte noch gedämpft, oben Bronchialathmen, unten gar nichts vom Athmen zu hören. Vom Chloroformriechen konnte bei diesem Kranken desswegen kein Gebrauch gemacht werden, weil es ihm den Kopf sehr unangenehm angriff. Zur Beschwichtigung der nächtlichen Hustenanfälle wurde desshalb Abends ein Esslöffel voll Aubergerischen Lactucariumsyrups gegeben. Anstatt der Nitrummixtur wurde in Betracht der mehr hervortretenden Schwäche ein dec. altheae cum extr. cardui bened. verordnet; als dann eine reichlichere Bronchorrhoe mit sehr beschwerlichem Auswurf eintrat, ein dec. senegae. Da der

Lactucariumsyrup dem Zwecke nicht entsprach, so wurde er mit einer Abenddosis von Morphinum aceticum vertauscht. Auf die leidende Seite wurde ein Brechweinsteinpflaster aufgelegt, ohne dass dadurch auch nur die geringste Besserung der physikalischen Zeichen erzielt worden wäre. Nachdem dann noch eine Zeitlang anstatt aller Arznei Selterser Wasser angewendet worden, wurde zu einem Polygaladecoct übergegangen. Nichts schlug an: Husten und Auswurf nahmen nicht ab, die Schwäche immer mehr zu und am 19. December erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich die linke Lunge durchweg verwachsen, ihr unterer Lappen oedematös und hyperämisch; die rechte Lunge sehr fest angewachsen, fest, roth, nicht sehr feucht, mit vielen erweiterten Bronchien und vielen Zellgewebestreifen; nur an der Spitze dieser Lunge ein noch lufthaltendes Stück, im rechten Vorhof des Herzens Faserstoffgerinnsel.

Bei dem neunten Kranken endlich, einem 36jährigen schwächlichen, mageren Schneidermeister, der seit Jahren brustleidend gewesen war, als er am 23. October 1856 aufgenommen wurde, die Pneumonie in der Lösung begriffen und dennoch erfolgte der Tod am 30. d. M. unter den Symptomen des Lungenödems. Der Mann war am 4. oder 5. October erkrankt, war ziemlich erschöpft, als er zu uns kam, hustete mässig viel mit ungefärbtem Auswurf, Puls und Athem waren noch ziemlich frequent; bei der physikalischen Untersuchung gab die linke Brusthälfte vornen und seitlich einen weniger sonoren Ton, das Athmen war namentlich seitlich schwächer, dem vesiculären nicht ganz ähnlich und mit feinen Rasselgeräuschen verbunden. Bei einer indifferenten Behandlung schien sich der Zustand im Ganzen zu bessern, als am 30. October plötzlich grössere Athemnoth, Schwäche und rasselnde Respiration eintrat und nach wenig Stunden der Tod erfolgte. Bei der Section fand sich ein starkes Oedem, besonders der rechten Lunge, der obere Lappen der linken Lunge theilweise noch hepatisirt, im Wasser sinkend, theilweise in der Lösung begriffen, schwimmend.

Eine Zusammenstellung sämmtlicher Fälle von Pneumonie, welche von Anfang März 1846 bis Ende Juni 1857 im Hospitale vorgekommen sind, ergibt die Zahl von 152. Die Erkrankungen der einzelnen Patienten aber vertheilen sich folgendermassen über die Monate der Jahre:

im April	25,
„ März	23,
„ Mai	21,

im Februar	14,
„ December	14,
„ Januar	13,
„ September	12,
„ November	11,
„ Juni	7,
„ October	5,
„ Juli	4,
„ August	3.

Typhen sind uns in dem Rechnungsjahre von Anfang Juli 1856 bis Ende Juni 1857 9 vorgekommen, und zwar 5 bei männlichen, 4 bei weiblichen Patienten. Von den letzteren war 1 14, 1 17, 1 22 und 1 28 Jahre alt; von den männlichen 3 zwischen 20 und 30, 2 zwischen 40 und 50 Jahren alt. Gestorben ist ein Mann von 49 und ein Mädchen von 14 Jahren. Dieses Mädchen starb etwa am Ende der zweiten Woche ihres Krankseins unter mehr hervortretenden Brustsymptomen; in der Leiche fand sich Lungenödem und ausserdem der untere Lappen der rechten Lunge splenisirt; sämmtliche Herzhöhlen leer, mit Ausnahme des linken Vorhofs, der ein unbedeutendes Blut- und Faserstoffgerinnsel enthielt; die Milz war gross und matsch; im Ileum viele infiltrirte Peyer'sche Drüsen, wovon einige im Begriff waren auszufallen; die entsprechenden Mesenterialdrüsen geschwollen, geröthet, erweicht.

Der zweite Patient, den wir verloren haben, ein 49jähriger Schiffbauer, ist ebenfalls in der zweiten Woche des Krankseins gestorben. Der Kranke war in den letzten zwei Tagen vor dem Tode von einem anhaltenden Gliederzittern befallen. Ob er ein Trinker gewesen, konnte nicht ermittelt werden. — Am Gehirn fand sich nichts Auffallendes, eben so wenig am Rückenmark. Im untern und obern Lappen der linken Lunge einige tuberculös infiltrirte Stellen von verhärtetem Lungengewebe umgeben, in der Spitze eine grössere Caverne mit glatter Auskleidung, ebenfalls von verhärtetem Gewebe umgeben; im obern Lappen der rechten Lunge tuberculöse Stellen wie in der linken, der untere Lappen hyperämisch und oedematös: beide Herzhälften leer, Milz vergrössert, matsch; im Ileum noch nicht ausgefallene Typhusinfiltration.

Von den geheilten Typhuskranken sind zwei Schwestern und ihr Bruder zu gleicher Zeit bei uns in Behandlung gewesen. Der Vater der drei Geschwister war kurz zuvor zu Hause am Typhus gestorben. — Zu derselben Zeit, nämlich Anfangs des Jahres 1857, kamen

in Sachsenhausen, wo die Familie wohnte, auffallend viele Typhen vor. Bei der älteren Schwester, einem ziemlich kräftigen Mädchen von 28 Jahren, verlief das Fieber sehr gelind, ohne Abweichen, sogar mit Stuhlverhaltung, so dass wir Klystiere und Ricinusöl anwenden mussten, dauerte aber volle 3 Wochen. Grosse Sorge machte uns dagegen die jüngere Schwester, ein kräftiges, volles Mädchen von 17 Jahren. Alle Erscheinungen des Typhus traten bei ihr in grösserem Massstabe auf, die Bronchitis drohte im Beginn der dritten Woche des Krankseins in Pneumonie auszuarten, so dass wir für nöthig fanden, zu schröpfen; schon in der zweiten Woche hatte sich brandiger Decubitus eingefunden, die Schwäche erreichte einen hohen Grad, Urin und Koth gingen sehr lange unwillkürlich ab, der Sphincter ani war förmlich gelähmt, so dass der Inhalt des Mastdarms beständig auslief. In der vierten Woche schien endlich die Reconvalescenz eintreten zu wollen, als plötzlich unter sehr stürmischen Erscheinungen ein Rückfall erfolgte, der noch einige Wochen dauerte. Mit einem Anfälle von heftiger Aufregung, grosser Beklemmung, schmerzhafter Aufblähung des Magens und wahrer Todesfurcht kündigte sich dieses Recidiv an, welches, wie wir später erfuhren, einem ohne unser Wissen begangenen Diätfehler sein Entstehen verdankte. Die gute Natur des Mädchens überwand auch diesen Feind, und zu Ende der sechsten Woche, vom Anfange der Erkrankung an gerechnet, konnte der Typhus als beendet angesehen werden. Die Wiedererstarkung erforderte drei weitere Wochen. Was die Behandlung anbelangt, so bestand diese Anfangs in der Anwendung eines Altheedecocts mit Chlorwasser; als die Pneumonie drohte, wurde diese Arznei mit einem dec. altheae c. sal. ammon. vertauscht, welches bis zum Eintritt des Rückfalls fortgegeben wurde. Von da an wurde anstatt aller Arznei die Liebig'sche kalt bereitete Fleischbrühe, die schon vorher neben den Arzneien in Anwendung gezogen worden, arzneimässig, nämlich stündlich 2 Esslöffel voll gegeben. Als der unwillkürliche Kothabgang nicht nachlassen wollte, erhielt die Kranke fünf Tage lang ein Infus. rad. arnicae (3i) 3v Syr. emulsiv. 3i stündlich zu einem Esslöffel voll. Von kalten Aufschlägen auf den Kopf wurde sehr häufig Gebrauch gemacht.

Als die zwei Schwestern endlich so weit waren, dass sie von ihrem Typhus geheilt entlassen werden konnten, fand sich, dass beide von einer Wärterin, die einige Zeit vorher weggeschickt worden, mit der Krätze angesteckt worden waren. Wir unterwarfen sie desshalb der Vezin'schen Krätzkur und entliessen sie dann auch von der Hautkrankheit geheilt.

Der Bruder, ein mässig kräftiger Mann von 25 Jahren, hatte seit 7 Wochen Husten, als er am Typhus erkrankte. Der Verlauf der Krankheit war in den ersten 2 Wochen der gewöhnliche, dann aber nahm die Bronchitis einen ernsteren Character an, wesshalb nun die bisher angewendete Chlorarznei mit einem Senegadecoct vertauscht wurde, an dessen Stelle nach 8 Tagen ein Lichendecoct kam. In der vierten Woche verliess Patient das Bett. Acht Tage später erkältete er sich und bekam eine Pleuritis der rechten Seite mit neuem Fieber, welche die Anwendung von blutigen Schröpfköpfen, Blutegeln und einer Blase nöthig machte. Es gelang, auch diese Krankheit zu bewältigen, ohne dass eine Spur des Exsudats zurückgeblieben ist, und der Pflegling konnte nach 56tägigem Hospitalaufenthalt vollständig geheilt entlassen werden.

Von den übrigen 4 geheilten Typhuskranken habe ich nichts Besonderes mitzutheilen.

Von den unter Rheumatismus aufgezählten Kranken sind 10, nämlich 9 männliche und 1 weibliche von Rheumatismus acutus febrilis befallen gewesen. Die weibliche Kranke ist 29 Jahre alt, von den männlichen sind 2 unter 20, 3 zwischen 20 und 30, 3 zwischen 30 und 40 und 1 49 alt gewesen. — Bei dem letzteren complicirte sich die Krankheit mit Pleuritis und Pericarditis, die jedoch der Anwendung örtlicher Blutentziehungen und Blasen wichen, so dass der Mann vollkommen hergestellt entlassen werden konnte.

Bei den übrigen Patienten verlief die Krankheit in gewöhnlicher Weise.

Acute Magenentzündungen kommen in Frankfurt sehr selten vor, ich erinnere mich aus meiner Praxis nur eines einzigen Falles aus dem Jahre 1827. Ein 27jähriges Frauenzimmer war nach namhafter Erkältung davon befallen worden; die charakteristischen Symptome bestanden in äusserst heftigen Schmerzen in der Magengegend, die durch äusseren Druck und den Genuss der mildesten Dinge sogleich sehr vermehrt wurden, und wozu sich wohl auch Erbrechen gesellte: ein lebhaftes Fieber und Stuhlverhaltung waren mit dem Zustande verbunden. Eine starke Aderlässe, Kataplasmen, später eine Blase auf die Magengegend, eine sehr milde Diät, Klystiere, und als diese nicht wirkten, eine Emulsion mit Oleum ricini führten Genesung herbei.

Weniger selten sind dagegen die Fälle von chronischer Magenentzündung, deren wir denn auch in diesem Rechnungsjahre 3, und zwar sämmtlich bei Frauenzimmern zwischen 20 und 30 Jahren, im



Hospitale zu behandeln gehabt haben. Die eine der Patientinnen, ein blühendes Mädchen von 22 Jahren, hatte seit einem Jahre an fortwährenden Magenschmerzen gelitten, die gewöhnlich Abends zunahmen und oft mit häufigem sauern Aufstossen verbunden waren; bei reiner Zunge war der Appetit gering, der Stuhl etwas angehalten, die Magengegend ein wenig geschwollen und gegen Druck empfindlich, die Reinigung regelmässig, aber spärlich. — Wir setzten 10 Blutegel in die Herzgrube, liessen längere Zeit das Bett hüten und die epigastrische Gegend kataplasimiren, und erlaubten nur eine milde, nicht zu reichliche Diät; wir hatten die Freude, das Mädchen nach 3 Wochen geheilt entlassen zu können. Das Symptom, welches am längsten anhielt, war ein bitterer Geschmack, der jedesmal nach dem Essen eintrat.

Von einer Entzündung des untersten Endes des Darmkanals gab uns der folgende Fall ein Beispiel. — Ein 29jähriges, regelmässig menstruirtes, zu Abweichen geneigtes Dienstmädchen, welches durch fortgesetzte harte, rücksichtslose Behandlung von Seiten ihrer Dienstherrschaft höchst verschüchtert und nicht recht im Stande war, über ihren Zustand Auskunft zu geben, kam am 21. Juli 1856 in das Hospital, weil sie seit 8 Tagen an Abweichen leide, auch sei vor 4 Tagen bei Stuhldrang der After in der Grösse eines Hühnerreis vorgetreten, am Tage vor der Aufnahme aber reponirt worden. Sie hatte jetzt anhaltende Schmerzen im Mastdarm, die ihren Schlaf störten und das Gehen und Sitzen behinderten. Am After war keine Formveränderung zu bemerken; es ging aber, wie sich bei weiterer Beobachtung zeigte, fortwährend ein trockener schwärzlicher Koth unwillkürlich ab. Der Leib war etwas empfindlich, der Puls ein wenig frequenter, Appetit gut, die Zunge rein. Trotz dem fortwährenden Kothabgange drängte sich doch die Ansicht auf, es könnten noch auszuleerende Stoffe zurück sein, welche die Diarrhoe unterhielten, um so mehr da dem Mädchen in seiner bisherigen Stellung nicht einmal die nöthige Ruhe und Zeit gegönnt gewesen, sich seiner Auswurfstoffe gehörig zu entledigen. Es wurde also eine Dosis Ricinusöl und dann mehrere Tage Morgens und Abends ein Kaltwasserklystier gegeben. Es zeigte sich einige Besserung der Schmerzen, die aber nicht anhielt. Bleibende Besserung erfolgte erst, nachdem am 29. Juli und 3. August jedesmal 6 Blutegel an den After gesetzt und vom 31. Juli bis 8. August eine Mixtur aus Extr. taraxaci mit Sal amarum in Gebrauch gezogen worden. Am 9. August hatte das Mädchen gar keine Schmerzen mehr, und am 18. konnte sie von ihrer Proctitis geheilt und in

ihrem ganzen Benehmen merklich zu ihrem Vortheil verändert entlassen werden. Noch am 6. August war der abgehende Koth schwärzlich. was Patientin dem Umstande zuschrieb, dass sie am Tage vor ihrer Aufnahme in das Hospital, also am 20. Juli, Heidelbeeren gegessen habe.

Eines Falles von Peritonitis bei einem Manne, welcher weder ein Bruch, noch eine bekannte Dyskrasie zu Grunde lag, erwähne ich desshalb kurz, weil eine selbstständige Peritonitis bei männlichen Individuen nicht häufig vorkommt. Ein ziemlich kräftiger Mann von 43 Jahren hatte sich am 7. März 1857 namhaft erkältet und wurde in der darauf folgenden Nacht von lebhaftem Fieber mit schmerzhaften Unterleibsleiden befallen. Bei seiner Aufnahme am 9. war das Fieber noch eben so heftig, Puls 112; damit war anhaltendes heftiges Schneiden im Unterleibe verbunden, dieser war aufgetrieben und gegen Berührung sehr empfindlich; eben so schmerzerregend war für den Patienten ein bronchitischer Husten, an dem er zu gleicher Zeit litt. Eingenommenheit des Kopfes, Appetitlosigkeit, vermehrter Durst, trockene Zunge, Stuhlverhaltung, zuweilen Anwendung von Brechneigung waren die weiteren Symptome. Es wurden 12 Blutegel auf den Bauch gesetzt, dann anhaltend mit Leinsamenmehl kataplasmiert und zum innerlichen Gebrauche eine Oelemulsion verordnet; die Kost bestand ausschliesslich in Schleim. — Auf eine Dosis Ricinusöl erfolgte am zweiten Tage eine sehr reichliche kothige Oeffnung und am vierten Tage zeigte sich so entschiedene Besserung, dass man dem Kranken ausser der Schleimkost zu Mittag noch einen Griesbrei erlauben und die Arznei ausgesetzt werden konnte. Am 8. Tage verliess er das Bett, am 19. das Hospital.

Folgender eigentlich chirurgische Fall kam auf der Abtheilung für innere Kranke vor. Ein 30jähriger Wärter dieser Abtheilung bekam am 23. Februar 1857 wegen mehrtägiger Kolik auf unsere Verordnung von einem andern Wärter ein Klystier. Sei es nun, dass dieses zu heiss gegeben, oder die Klystierspritze mit Ungeschick eingebracht worden, der Klystierte verspürte beim Einbringen des Instrumentes heftige Schmerzen, und bemerkte von da an bald einen beständigen Abgang von blutigem Eiter aus dem Mastdarme und behielt schmerzhaft Gefühle am After, die sich besonders beim Umhergehen fühlbar machten. Wir wurden von dem ganzen Hergange erst am 2. März in Kenntniss gesetzt. Bei der Untersuchung nun mittelst des von unserm Collegen Dr. G. Passavant angegebenen Mastdarmspiegels, der sich bei dieser Gelegenheit vortrefflich bewährte,

fanden wir die vordere Wand des Rectums in ziemlicher Ausdehnung excoriirt und mit gelösten Fetzen abgestorbenen Zellgewebes bedeckt; zugleich ergoss sich ein übelriechender, etwas blutiger Eiter. — Der Kranke durfte nun vor der Hand das Bett nicht mehr verlassen, die Geschwürsfläche wurde täglich zweimal unter Einbringung des Speculums mit lauwarmem Kamillenthee ausgespritzt, dabei gelegentlich wegen Verstopfung Oleum ricini gegeben. Am 23. März, also einen Monat nach der Verletzung, war Alles geheilt.

Gesichtsrose ist uns fünfmal vorgekommen, und zwar nur bei männlichen Kranken, von denen 1 27, 1 51, 1 58, 1 64 und 1 60 Jahre alt. Die 4 ersten sind genesen, der letzte gestorben. Dieser war ein starker Trinker und schon beim Ausbruche des Erysipelas, was später beide Gesichtshälften einnahm, zeigte sich Irrsein. Der Rothlauf machte einen etwas raschen Verlauf, es kam zu einer starken Abschälung der Epidermis, dagegen traten die unzweideutigen Zeichen des Alcoholismus auf, und der Tod erfolgte am 8ten Tage des Hospitalaufenthalts, nämlich am 12. Januar 1857. Wir erfuhren nachträglich, dass der Kranke am 1sten des Monats, also noch in seinem Hause, gestürzt sei. An der Leiche waren auf der Stirn und dem behaarten Theile des Kopfes noch die deutlichen Zeichen der Abschuppung sichtbar: am Hinterkopfe fand sich unter der Galea ein ziemlich verbreitetes Blutextravasat, geronnen, schwarz, was seiner Beschaffenheit nach wohl von dem oben erwähnten Sturz herrühren konnte. — Die Medulla spinalis war normal. Die Hirnhäute nicht auffallend injicirt, die weichen Häute nicht verdickt, nicht getrübt, unter diesen und in den Seitenventrikeln mässig viel Flüssigkeit, kein Hirnödem; auf den Durchschnitten des Gehirns viele Punkte dünnflüssigen Blutes. Die Lungen gesund, ihre unteren Lappen etwas hyperämisch. Im rechten Vorhofe des Herzens ein starkes Faserstoffgerinnsel ohne Blut, im linken Vorhof etwas flüssiges Blut. Die Unterleibshöhle zeigte ausser einer Fettleber nichts Abnormes.

Von 2 Fällen von Gelbsucht, die uns in diesem Rechnungsjahre vorgekommen sind, ist abermals einer tödtlich verlaufen. Ein 28jähriger magerer Mann, mit einer starken, nach links ausgebogenen Ryphosis, kam am 22. Juni 1857 mit einem ziemlich intensiven Icterus mit Symptomen von Gastricismus und grosser Schwäche in das Hospital. Er behauptete früher immer gesund gewesen zu sein, bis er vor 4 Wochen in Soden, wo er sich, um ein Zimmer auszumalen, aufgehalten, viel Mineralwasser getrunken, in Folge dessen Nachts wiederholt abgeführt und sich dabei erkältet habe; hierauf

seien sogleich die Erscheinungen der Gelbsucht aufgetreten. In den letzten 6 Tagen hatte er das Bett gehütet, weil ihm die Füsse angeschwollen waren. Wir leiteten eine antigestische Behandlung ein und verbanden damit Leinsamenkataplasmen auf die epigastrische Gegend. Am 25. Juni war noch keine Abnahme der Gelbsucht zu bemerken. Dagegen trat Nachmittags 4 Uhr ein Zustand ein, der am meisten Aehnlichkeit mit Katalepsie hatte: der Kranke lag bewusstlos unbewegt da, mit ruhigem Pulse, ohne Hitze, mit etwas erweiterten starren Pupillen. Zwei Stunden später kam er wieder zu sich und ass sein Abendessen. — Die Besserung war jedoch nicht von Bestand, denn schon nach 6 Stunden kehrte derselbe Zustand wieder und hielt bis zum Tode an, der am 27. Juni Abends 8 Uhr erfolgte. Die Behandlung konnte nur in der Anwendung äusserer Mittel, wie kalte Kopfaufschläge, Senfteige auf die Waden u. s. w. bestehen, da das Schlucken nicht möglich war. Das Ergebniss der Section, die 14 Stunden nach dem Tode vorgenommen wurde, war folgendes. Die Leiche war vollkommen starr, an den Füssen ödematös, die Haut durchaus stark gelb gefärbt; auf den Schulterblättern zahlreiche Ecchymosen. Die dura mater des Rückenmarks war gelb gefärbt, dieses selbst weich, theils bräug, aber nicht gelb. Die dura mater des Gehirns war stark icterisch gefärbt, das Gehirn selbst weich und nicht gelb; unter den weichen Hirnhäuten ziemlich viel Flüssigkeit, in den erweiterten Seitenventrikeln gelbliches Serum; auf den Hirndurchschnitten viele Blutpunkte. Die Lungen frei, stark ödematös, hyperämisch. Im Herzbeutel etwas blutiges Serum: beide Herzhälften leer, Klappen normal. Die Leber wog 34 Unzen 6 Drachmen, war von normaler Consistenz, nicht blutreich; der grössere Theil der Läppchen intensiv gelb gefärbt, dazwischen, und namentlich am Rande, normal rothbraune Parthien, der linke Leberlappen klein. Die Gallenblase sehr ausgedehnt, doch nicht prall; man konnte ihren Inhalt in den Zwölffingerdarm drücken. Dieser Inhalt bestand in einer dünnen, grünlich-grauen, nicht gelb färbenden Flüssigkeit. Die Milz war gross und weich, die Nieren normal. Herr Dr. Lucae, welcher die Leber einer genauern Untersuchung unterzogen hat, berichtet darüber folgendermaassen:

Das von mir untersuchte Stück Leber zeigte im Allgemeinen eine schlaife Beschaffenheit. Die unter dem serösen Ueberzug liegende Lebersubstanz war gleichmässig dunkel braunroth gefärbt; etwas weiter nach innen aber fiel eine sehr verschiedene Färbung des Durchschnittes auf. Es waren nämlich grössere und kleinere, sehr stark dunkelroth gefärbte Leberstellen durch oft weit ausgebreitete Massen, dann auch

wieder kleinere, nur einige Leberinseln, enthaltende, sehr stark dunkelgelb gefärbte Parthien durchzogen. Selbst nachdem das Leberstück einige Tage in frischem Wasser und dann längere Zeit in verdünntem Holzessig gelegen hatte, konnte man schon auf einige Entfernung die jetzt etwas bräunlich-gelb gewordenen Stellen von den dunkelbraunrothen Flecken unterscheiden. Die Leberinseln waren in der gelben Substanz für das blosse Auge deutlicher zu unterscheiden, während in den dunkelrothen dieses weniger der Fall war. Unter dem Mikroskop zeigten sich die Leberzellen verschieden. In den gelben Stellen zeigten sie sich meist sehr stark mit Gallenpigment überfüllt und selbst vollgepfropft; dabei hatten wieder andere mehr Fettkügelchen. In den Zellen der rothen Substanz zeigten sich umgekehrt mehr Fettkörnchen und nur hier und da wenig Gallenfarbestoff. In beiden Substanzen sah man hier und da Haematinkrystalle, manchmal ziemlich gross, aber in keiner besonders erwähnenswerthen Menge. Richtet man sein Augenmerk auf die Inseln selbst, so waren die gelben Stellen fast ganz blutleer, dagegen zeigte sich massenhaft angehäufter Gallenfarbestoff. Auch die Capillaren zeigten sich (Vena hepatica wie Vena portarum) mit gelber Substanz. Anders war es in den rothen Stellen. Hier war in Menge das violettrothe Blut, welches der ganzen Insel seine Färbung gab, und in weit untergeordnetem Verhältniss sah man hier und da etwas Gallenpigment abgelagert. In den kleineren Gallenwegen fand ich keine, oder nur sehr wenig Galle.

Fälle von Chorea kommen uns fast jedes Jahr vor; diesmal haben wir deren 4, nämlich 3 bei Mädchen und 1 bei einem Knaben. Unsere Behandlung besteht gewöhnlich in kalten Waschungen des Rückgraths und der innerlichen Anwendung von Flores zinci zu 1 bis 2 Gran 3mal täglich. Die Krankheit des Knaben war von einer solchen Heftigkeit, wie man sie nicht häufig zu sehen Gelegenheit hat. Er war 15 Jahre alt, nicht sehr kräftig, soll aber früher nie krank gewesen sein. Nach dem Berichte der Eltern hatte die Krankheit vor 5 Wochen nach einer Erkältung ihren Anfang genommen und als erstes Symptom sich eine an Lähmung gränzende Schwäche des rechten Arms gezeigt; seit 14 Tagen aber hatte der ausgebildete Veitstanz den höchsten Grad erreicht. Der Junge konnte nicht mehr ausser Bett gehalten werden, da er weder sitzen, noch stehen, noch gehen konnte, da man ausserdem fürchten musste, dass er durch die anhaltenden, heftigen, unwillkürlichen Bewegungen, in denen sein Körper beständig war, auf den Boden oder gegen irgend einen harten Gegenstand geschleudert würde. Selbst im Bett wurde er viel hin

und her geworfen, so dass dies immer verwählt war. Das Schlucken ging nur unvollkommen von Statten, feste Speisen konnte der Kranke gar nicht geniessen, weil er nicht Herr über die Kinnmuskeln und die Zunge war. Wurde er aufgefordert die Zunge heraus zu strecken, so schnellte er sich im Bett auf, liess blitzschnell die Zunge zwischen den Zähnen erscheinen, die aber eben so schnell wieder zurückgezogen wurde. Beim Essen der Suppe beisst er oft unwillkürlich in den Löffel. Er scheint Alles zu verstehen, kann aber nicht reden und ist ganz stimmlos. Der Appetit, hiess es, sei nicht ganz schlecht, die Oeffnung etwas angehalten. Der Junge hatte, als wir ihn am 25. December 1856 aufnahmen, mehr das Aussehen eines Thieres als eines menschlichen Wesens. Er war zu Hause schon ärztlich behandelt worden. Die Verordnung vom 2. December bestand aus Pulvern aus Chinin mit Extr. nuc. vomicae, die vom 5. aus Kupfersalmiak; am 12. war Brechweinsteinsalbe in den Rücken einzureiben verschrieben worden, am 20. ein Pulver aus Rheum, Valeriana und Magnesia, am 23. Santonin mit Jalappe und am 29. Flores zinci mit Radix valerianae. Ganz im Anfange waren ausserdem kalte Begiessungen des Rückens gemacht worden. Alle diese Mittel hatten nicht den geringsten Erfolg gehabt, wobei freilich nicht übersehen werden durfte, dass das Kind dadurch, dass seine trostlosen Eltern es beständig mit Ausbrüchen der Verzweiflung über seinen Zustand wahrhaft folterten, in der Heilung nicht eben gefördert wurde. Schon in dieser Hinsicht war die Unterbringung des Knaben in dem Hospitale für ihn eine Wohlthat. Es schien uns nun vor allen Dingen nöthig, dem von der Krankheit Tag und Nacht wahrhaft geplagten Körper einmal einige Ruhe zu schaffen, und in dieser Absicht verordneten wir 1 Gran Dover'sches Pulver 4mal täglich. Nach zweitägigem Gebrauche dieses Mittels war schon etwas mehr Ruhe zu bemerken; wir fuhren also damit fort und liessen ausserdem den Rücken mit Spiritus serpylli ammoniatus (Spir. serpylli 3ii Liqu. ammon. caust. 3ii) täglich zweimal einreiben. Wenige Tage später war die Besserung noch sichtlicher, der Junge konnte schon einige Wörter nachsprechen; es wurden nun nur 2 Pulver täglich gegeben und ausserdem wegen Verstopfung etwas Electuarium lenitivum. Der Patient war jetzt im Stande, Griesbrei zu geniessen. Am 30. December konnte er schon einen kleineren Satz sprechen. An diesem Tage verordneten wir anstatt des Dover'schen Pulvers Flor. zinc. gr. 1 3mal täglich, welches bis zur Entlassung aus dem Hospitale fortgenommen wurde. Am 31. December konnte der Junge wegen der Convulsibilität seiner

Zunge zwar noch nicht kauen, aber doch kleinere Bissen Fleisch, die in die Suppe geschnitten wurden, mit dieser schlucken. Die Besserung schritt fort. Am 3. Januar 1857 war es dem Kranken schon möglich, die Arme eine kurze Zeit ruhig ausgestreckt zu halten, am folgenden Tage konnte er sich im Bett ruhig aufsetzen und wieder zurücklegen: am 7. konnte er das A B C hersagen, und vom 10. an auch von hinten nach vornen. Jetzt fing er an im Sessel zu sitzen. Vom 12. heisst es: spricht viel besser und streckt die Zunge gerade und richtig heraus; vom 14.: spricht ziemlich geläufig; vom 17.: geht recht gut allein; vom 22.: zieht sich allein an und ist den ganzen Tag auf; vom 23.: isst die Suppe allein, schreibt mit Bleistift; vom 26.: sieht sehr wohl aus und befindet sich ganz gut, schreibt mit der Feder. Ein Schmerz in der linken Wade, der sich um diese Zeit einfand, wurde durch Einreiben von Veratrinsalbe gehoben, und am 9. Februar, also 46 Tage nach der Aufnahme, wurde der Knabe vollkommen geheilt entlassen.

In den Bemerkungen über Apoplexie, welche in meinem letzten Jahresbericht enthalten sind, habe ich unter Anderm gesagt, dass manche apoplectische Lähmungen bei ihrem Auftreten von fast gar keinen Kopzufällen, ja nicht einmal von Schwindel \*) begleitet seien. Als Beleg hierzu trage ich Folgendes nach. Von den 65 Fällen, welche ich obiger Nachweisung zu Grunde gelegt habe, haben 32 zur Kategorie I und II gehört, d. h. sind solche gewesen, in denen der Anfall nicht zum Tode geführt hat, die Lähmungen aber den Anfall selbst kürzere oder längere Zeit überdauert haben. Von diesen 32 Kranken sind 7 mit dem Eintreten der Apoplexie bewusstlos geworden, andere 7 haben dabei nur Schwindel empfunden, 12 aber, nämlich 2 männliche und 10 weibliche Individuen, sind von den apoplectischen Lähmungen befallen worden, ohne dabei Trübung des Bewusstseins oder selbst nur Schwindel gefühlt zu haben. Wie es in dieser Hinsicht mit den übrigen 6 gewesen, darüber konnte ich in den Krankengeschichten nichts finden.

Ausser den in diesem Berichte bereits aufgeführten Todesfällen sind in dem in Rede stehenden Rechnungsjahre noch folgende vorgekommen:

I. Unter den männlichen Kranken sind gestorben:

Ein Mann von 72 Jahren mit den Erscheinungen von Marasmus

---

\*) M. Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals II. 1867. S. 125.

und Dementia. Bei der Section fand sich weiter nichts Abnormes als viel Wasser im Saccus durae matris des Gehirns.

Ein Mann von 56 Jahren mit Brightischer Krankheit.

Ein Mann von 62 Jahren mit Carcinoma pulmonale.

Ein Mann von 67 Jahren mit Paraplegia; bei der Section fanden wir Caries des 3ten und 4ten Brustwirbels.

Ein Mann von 64 Jahren mit Hydrothorax in Folge von Stenosis valvulae mitralis.

Ein Mann von 65 Jahren mit krebssiger Entartung und ungeheurer Vergrößerung der linken Niere. Die fast die ganze Bauchhälfte ausfüllende Geschwulst hatte ich bei Lebzeiten des Patienten für die geschwollene Milz gehalten.

Ein Mann von 73 Jahren mit Cirrhosis hepatis.

Ein Mann von 35 Jahren mit Scirrhus pylori.

Ein Mann von 69 und einer von 62 Jahren mit Carcinoma oesophagi. Der letztere Kranke bekam einige Stunden vor seinem Tode ein starkes Bluterbrechen. Bei der Section fand sich der Magen ganz mit Blut angefüllt und in dem Oesophagus etwas über der Mitte ein carcinomatöses Geschwür, durch welches die Aorta durchbrochen war.

Ein Pfründner von 79 Jahren hatte einige Jahre an beständig wiederkehrenden Anfällen von Hydrothorax, Bronchitis und Anasarca gelitten, welche durch den fortwährenden Gebrauch des Wachholderthees und zeitweilige Anordnung der digitalis immer wieder bewältigt wurden; doch war auch in den freien Zeiten die Respiration etwas keuchend geblieben. Etwa 8 Tage vor dem Tode trat von Neuem stärkeres Asthma ein, die Urinabsonderung wurde sehr spärlich, dabei nur wenig Husten und Auswurf; die physikalische Untersuchung liess eine merkliche Anfüllung der Pleurasäcke erkennen. Die urintreibenden Mittel versagten diesmal ihren Dienst, das Sensorium wurde umnebelt, und ohne dass besondere Brustsymptome in die Erscheinung traten, erfolgte am 4. November 1856 der Tod wie aus Entkräftung. Wir hatten zuletzt noch die Tinct. opii benz. in Anwendung gezogen. In der Leiche fand sich starke Röthung der Bronchialschleimhaut, Hydrothorax, an der Basis der Aortenklappen Verknöcherungen, an den Kranzarterien atheromatöse Entartungen, ausserdem aber ganz frische Pericarditis, nämlich der Herzbeutel mit sanguinolenter Flüssigkeit überfüllt, das Herz selbst mit frischem Exsudat überzogen.

II. Von weiblichen Kranken sind noch gestorben:



Ein Mädchen von 32 Jahren mit Stenose der Mitralklappe und der Semilunarklappen der Aorta.

Eine Frau von 66 und eine von 69 Jahren mit Ascites in Folge von Lebercirrhose.

Eine Frau von 72 Jahren mit Brightscher Nierenentartung.

Eine Frau von 77 Jahren mit Gangraena pulmonum.

Eine 60jährige Unverheirathete mit Lähmung der untern Extremitäten und Decubitus in Folge von Rückenmarkleiden.

Eine Frau von 57 Jahren mit einem wiederholten Anfall von Apoplexie. Es fand sich in der Leiche unter Anderem bedeutende concentrische Hypertrophie des linken Herzventrikels.

Eine Frau von 59, eine von 75 und eine von 87 Jahren mit Oedema pulmonum.

Eine Frau von 60 Jahren mit Carcinoma uteri.

Eine Frau von 47 Jahren war ein halbes Jahr vor ihrem Eintritt in das Hospital durch Operation von einem Brustkrebs befreit worden; die Operationswunde war zur Heilung gekommen. Ein Vierteljahr nach der Operation fing sie an, an ziemlich anhaltenden heftigen Kopfschmerzen bis zum Würgen, hartnäckiger Verstopfung und grosser Langsamkeit und Unbeholfenheit im Sprechen zu leiden. Bei dem Gebrauche von Morphium und Coloquinthenextract besserte sich das Befinden so sehr, dass die Frau das Bett verlassen und gehen konnte, geläufig sprach und 14 Tage lang von allem Kopfschmerz befreit blieb. Nun traten auf einmal Anfälle von Bewusstlosigkeit ein, die gewöhnlich einige Minuten dauerten, mitunter mit Zucken des linken Arms verbunden waren, und alle Paar Tage, selten an einem Tage sich mehrere Male wiederholten. Zuweilen schien die Patientin auch mit einem solchen Anfalle gleichsam zu kämpfen, ohne dass es zu dem vollkommenen Anfalle kam. Endlich wurde die Unbesinnlichkeit bleibend, und 97 Tage nach dem ersten jener Anfälle erfolgte der Tod, nachdem einige Stunden vorher ein Paroxysmus von Convulsionen stattgefunden hatte. Bei der Section fanden wir Gross- und Kleinhirn mit sehr vielen fleischfarbigen Medullarkrebsen von Erbsen- bis Hühnereigrösse durchsetzt; auch die Lungen enthielten unzählige kleinere Krebsknoten und ebenso die Ovarien; die grossen Hirnganglien waren ganz frei.

Ein weibliches Individuum von 24 Jahren an Hydrocephalus acutus. Das blühende, wohlgenährte, arbeitsame, heitere Mädchen, das immer gesund gewesen sein will, mit Ausnahme von Kopfschmerzen, an denen es häufig litt, war wegen Hygroma patellae auf der

chirurgischen Abtheilung in Behandlung. Die eigenthümliche Kopfbildung der Patientin fiel sehr in die Augen: von der Nasenwurzel an ging die Stirn steil aufwärts, dann wölbte sie sich kuglicht vor und ging in den Schädel über. \*) Am 27. October bekam das Mädchen Uebelkeit und Erbrechen, ohne dass irgend ein Zeichen auf Anhäufung von schadhaften Stoffen im Magen gedeutet hätte. Auf die Anwendung von Eisaufschlägen auf den Kopf und Brausepulver trat Besserung ein. Nach wenigen Tagen wurden die Kopfschmerzen wieder äusserst heftig, es gesellte sich vorübergehend Sinnesverwirrung, höchste Unruhe, Herumwerfen, Aufschreien dazu, auch erfolgte ein um das andere Mal Würgen und Erbrechen von Schleim: die Haut war heiss, der Puls zeigte aber keine fieberhafte Aufregung. Dieser Zustand von Leiden war von freien Zwischenzeiten unterbrochen, während welchen man das Mädchen kaum für krank gehalten haben würde. Trotz dem Ansetzen von Blutegeln und dem Fortgebrauche der Eisaufschläge trat keine bleibende Besserung ein. Sehr schlimm war die Nacht auf den 9. November: die Kranke war nicht im Bette zu halten vor Unruhe, wälzte sich auf der Erde und erbrach. Alle Morgen sah sie elend aus, war jedoch bei vollkommenem Bewusstsein, bedauerte die übrigen Kranken im Schlaf gestört zu haben und hatte einen Puls von nur 56 Schlägen in der Minute. Sie wurde nun auf die medicinische Abtheilung gebracht: bald darauf, um 10 Uhr Vormittags, wurde sie wieder bewusstlos, hatte dabei erweiterte Pupillen und eine heisse Haut. Es wurde ihr ein Infus. sennae comp. halbstündlich zu 2 Esslöffeln verordnet. Sie gewann wieder Bewusstsein und unterhielt sich gegen 11½ Uhr noch ganz vernünftig, um 12 Uhr war sie todt. — Section 16 Stunden nach dem Tode. Grosse helle Todtenflecken über den ganzen, sehr wohlgenährten Körper, vollkommene Todtenstarre. Die Nähte des Schädels verwachsen, der Schädelraum klein, die Gefässe der dura mater stark injicirt, die Gyri plattgedrückt, die Gehirnsubstanz trocken. Die sehr erweiterten Seitenventrikel enthalten je 2 Unzen Flüssigkeit. Die Lungen nach hinten etwas verwachsen, sind in ihren oberen Lappen ödematös. Der Herzbeutel enthält mehr Flüssigkeit als gewöhnlich, der rechte Ventrikel ist ganz leer. Die Leber ist sehr gross. Die übrigen Organe, auch das Rückenmark, sind normal.

Eine Frau von 67 Jahren, die sich als Wäscherin ernährte, wurde

---

\*) Eine Abbildung des Schädels findet sich in: Lucae zur Architectur des Menschenschädels. Frankfurt 1857. Tafel 17 und 18.

am 30. December 1856 aufgenommen. — Sie gab an, bis vor 4 Wochen immer gesund gewesen zu sein, erst seit dieser Zeit fühle sie sich krank, sie empfinde nämlich jedesmal nach dem Essen Druck in der Magengegend, und dann entstehe ein Gerumpel im Leibe. Der Unterleib war nicht auffallend beschaffen; wenn man ihn drückte, so fühlte Patientin einige Empfindlichkeit in der regio mesogastrica; auch könne sie nicht gut auf der Seite liegen, zuweilen erbreche sie sich Morgens. Die Zunge war rein, der Appetit vermindert, die Oeffnung spärlich, die Kräfte hatten etwas abgenommen, der Kopf war frei, der Schlaf gut. Bei dem Gebrauche der Pilul. rhei comp. (rad. rhei, tart. tart., extr. tarax.  $\overline{\text{aa}}$  3i M. f. pilul. Nr. 60) zu 5 St. 4mal täglich regelte sich der Stuhlgang und die Frau fühlte sich etwas wohler. Nach einigen Tagen trat Abweichen ein, wesshalb die Pillen ausgesetzt wurden. In mehreren Nächten wurde der Kranken vorübergehend der rechte Arm kalt, schwach und empfindungslos: sie gab an, es sei dies schon früher einmal der Fall gewesen. Das Abweichen wollte nicht nachlassen, die Schwäche nahm zu, der Puls wurde etwas frequent, die Zunge blieb feucht und ziemlich rein. Bei dem Gebrauch eines Dec. salep. c. Tinct. theb. nahm die Diarrhoe nur sehr allmählig ab, das Aussehen der Patientin wurde merklich schlechter, sie verfiel sichtlich, so dass ich am 17. Januar 1857 die Vermuthung aussprach, wir könnten es möglicher Weise mit einem Magenkrebse zu thun haben. Am 23. erbrach sich die Kranke am Morgen zu wiederholten Malen und bekam sehr heftige Schmerzen in der linken regio epigastrica, nachdem sie kurz vorher noch ganz munter gewesen. Sie sah bei der Morgenvisite sehr schlecht aus und hatte einen Puls von 80 Schlägen. Es wurden nun anhaltend Leinsamenkataplasmen auf den Leib gemacht, die die Schmerzen etwas linderten. Am 24. Morgens war der Puls kaum mehr zu fühlen, Abends gegen 8 Uhr erfolgte der Tod.

Die mässig abgemagerte Leiche wurde 20 Stunden nach erfolgtem Tode geöffnet. In der Kopf- und Brusthöhle fanden wir nichts auffallend Abweichendes. Die Bauchhöhle enthielt ein eiterartiges Exsudat, die Gedärme waren von aussen etwas geröthet. Die Leber war fetthaltig, in der Gallenblase ein mittelgrosser Stein, Milz und Nieren normal. Die Wandung des Magens hatte überall eine Dicke von einem viertel Zoll; die Schleimhaut war zum Theil exulcerirt; an der Vorderseite, nahe dem Fundus, nicht weit von der grossen Curvatur, fand sich eine Perforation. Die mikroskopische Untersuchung, welche Herr Dr. Lucae vornahm, zeigte, dass die Verdickung

der Magenwände durch eine Hypertrophie der Muskelhaut, in noch weit höherem Grade aber durch eine Hypertrophie des submucösen Zellgewebes bedingt war. An den exulcerirten Stellen war die Schleimhaut ganz zerstört, so dass die Muskelhaut frei lag. In der Umgebung des Magens fanden sich viele hypertrophische Drüsen.

## c) Bericht über die chirurgische Abtheilung

von

Dr. GUSTAV PASSAVANT.

	Geheilt.		Gebessert.		Ungebes- sert.		In Be- handlung ver- bleibend.	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Furunculus . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculus . . . . .	4	—	—	—	—	—	1	—
Phlegmone colli . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Panaritium . . . . .	6	6	—	—	—	—	—	—
Abscessus . . . . .	8	3	—	—	—	—	—	—
„ pelvis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Suppuratio articulationis genu . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—
Lymphangitis . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	1
Combustio . . . . .	4	1	—	—	—	—	4 a) 1 b)	—
Perniones . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Entzündliches Sehnenknarren . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Caries maxill. infer. . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
„ articulationis humeri . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
„ „ cubiti . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
„ „ manus . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
„ pollicis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
„ fibulae, pelv. et scapulae . . . . .	—	—	—	—	—	—	1 c)	—
„ pedis . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
Necrosis maxill. infer. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
Coxalgie . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	1
Malum coxae senile . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Paedarthrocace . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Contusio . . . . .	14	1	—	—	—	—	—	—
Distorsio genu . . . . .	—	—	—	—	1 d)	—	—	—
„ pedis . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—
Luxatio humeri . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
„ spontanea femoris . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Fractura costarum . . . . .	—	—	—	—	—	—	1 e)	—
„ costarum et humeri . . . . .	—	—	—	—	—	—	1 f)	—
„ humeri . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
„ humeri et radii . . . . .	—	—	—	—	—	—	1 g)	—
„ radii . . . . .	6	2	—	—	—	—	—	2

a) In den 4 Fällen als Ursachen: 1) Pneumonie, 2) Abscessus pulmonum, 3) Bronchitis, 4) Decubitus.

b) Ungeheure Zerstörung der Haut, die Section ergab nichts Abnormes der inneren Organe.

c) Tuberculosis.

d) Fortgelaufen.

e) Verblutung in den Thorax.

f) Ruptura hepatis et lienis.

g) Acutes Lungen-Oedem.

	Geheilt.		Gebessert.		Ungebes- sert.		Gestorben		In Be- handlung ver- bleibend.	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Fractura radii et ulnae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ colli femoris . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	3
„ cruris complicata . . . . .	—	—	—	—	—	—	1 a)	—	—	—
„ tibiae et fibulae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
„ tibiae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
„ fibulae . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vulnus capitis . . . . .	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
„ faciei . . . . .	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ humeri . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cubiti . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ antibrachii . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ manus . . . . .	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ digitorum . . . . .	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ genu . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cruris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ pedis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fremder Körper aus der Hand entfernt . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera colli . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
„ linguae . . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
„ dorsi . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cubiti . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ manus . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cruris . . . . .	17	7	—	—	—	—	—	—	—	2
Excoriationes digiti . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ scroti . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cruris . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ pedis . . . . .	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Erysipelas traumatic. . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ manus . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ pedis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena senilis . . . . .	—	1 b)	—	—	—	—	—	—	—	—
Stomatitis gangraenosa . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ganglion . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Glandula indurat. . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
Tumor femoris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parulis . . . . .	—	—	—	—	1 c)	—	—	—	—	—
Orchitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epididymitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Excrescentia urethrae . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Bubones . . . . .	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Hypertrophia prostatae . . . . .	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Cystitis chronica . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haemorrhoides . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fissura ani . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Prolapsus ani . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—

a) Pyämie.

b) Amputation.

c) Fortgelaufen.

	Geheilt.		Gebessert.		Ungebes- sert.		Gestorben		In Be- handlung ver- bleibend.	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Lipoma . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma colli . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ mammae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
„ recti . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ femoris . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
„ uteri . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Mastitis . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Ovarium - Cyste . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Wolfsrachen . . . . .	—	—	—	—	—	1 a)	—	—	—	—
Paresis extremitat. infer. . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Plattfuss . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Lumbago . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spasmus antibrachii . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Caput obstipum . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fistula lacrymalis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Strabismus . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Blepharitis . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ ciliaris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ angularis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ militaris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Phlyctenae . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera corneae . . . . .	2	4	—	—	—	—	—	—	1	—
Kerato-malacie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Iritis . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Irido-keratitis punctata . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Atresia pupillae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Amblyopie . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Photophobie . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	152	48	6	6	4	1	11	4	13	10
	200		12		5		15		23	

255

Die Anzahl der Krankheiten kann desswegen mit der Zahl der in obigem Zeitabschnitte verpflegten Patienten nicht übereinstimmen, da Manche an mehreren Uebeln zugleich behandelt wurden.

#### Ambulatorisch wurden behandelt:

	Geheilt.		Gebessert.		Ungebes-		Gestorben	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Panaritium . . . . .	5	—	—	—	—	—	—	—
Excoriatio . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Otitis externa . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—

a) Vor der Operation fortgelaufen.

	Geheilt.		Gebessert.		Ungebes- sert.		Gestorben	
	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
Phlegmone manus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Struma . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Glandula indurata . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—
Ranula . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Cystöser Tumor des Halses . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—
Lipoma . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Parulis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Ganglion . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Verruca . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
„ carcinomatosa . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Lippenkrebs . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Psoriasis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Varices . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Vulnus frontis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Spalte des weichen Gaumens . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—
Luxatio femoris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Fractura antibrachii . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—
„ radii . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—
Speichelfistel . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Contusio . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Ulcus cruris . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—
„ manus . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
„ thoracis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera linguae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Distorsio articulationis humeri . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Operation verwachsener Finger . . . . .	2	1	—	—	—	—	—	—
Anchylosis articul. coxae . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—
Steifigkeit nach Fractur . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Rheumatismus . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Necrosis maxill. infer. . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Kyphose . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—
Excrescentia urethrae . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—
Fluor albus . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—
Polyp der Portio vaginalis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Cyste des Augenlids . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Abducens-Lähmung . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—
Strabismus . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—
Phlyctenae . . . . .	1	2	—	—	—	—	—	—
Nephelae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Blepharitis granulosa . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Presbyopie . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Fremder Körper im Auge . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Coryza . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—
Rhinoplastik . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
	36	23	1	2	1	—	1	—
	59		3		1		1	

## 2. Hospital zum heiligen Geist.

Schrift

VON

Dr. GEORG VARRENTRAPP.

Diese älteste und grösste unter den Heilanstalten Frankfurts, vom Orden zum heiligen Geist ausgehend und wahrscheinlich um die Mitte des 13ten Jahrhunderts gestiftet, diente ursprünglich zur Verpflegung armer erkrankter Fremder, besonders Pilger, nunmehr zur unentgeltlichen Aufnahme aller derjenigen Fremden, welche in irgend einem Dienstverhältniss (als Hofmeister, Handlungsgehilfe, Handwerksgehilfe, Lehrling, Fabrikarbeiter, Tagelöhner, Dienstbote u. s. w.) zu einem christlichen Bürger oder zu einer öffentlichen Stiftung stehen oder, um ein solches zu suchen, hierher gekommen sind. Andere Kranke haben 32, resp. 24 kr., täglich für sämtliche Verpflegungskosten zu zahlen; in besonderen Zimmern ist der Preis hierfür 1 fl. bis 2½ fl. täglich. Etwa  $\frac{6}{7}$  sämtlicher Kranken werden auf Kosten der Anstalt verpflegt.

Ausgeschlossen von der Aufnahme sind neben sämtlichen dem städtischen Bürgerverbände Angehörigen auch Irre und Epileptische, an Krätze, Syphilis oder Blattern Leidende, Gebärende, kleine Kinder, Soldaten, Israeliten, da für alle diese Klassen besondere Anstalten bestehen. — Seit dem Jahre 1845 werden dagegen zufolge einer Stiftung des Herrn von St. George (und des Herrn Alexander Gontard) die Einwohner der 8 Frankfurterischen Ortschaften und deren Gehülfen oder Dienstboten ebenfalls unentgeltlich aufgenommen.

Dem Hospital liegt ferner seit 1833 (Einführung der neuen Stiftungsordnung) die unentgeltliche Behandlung armer christlicher Bürger und ihrer Familien in deren Wohnungen ob. Es werden ihnen, so lange sie nicht in dem Bürgerhospitale Aufnahme suchen, Arzt, Wundarzt, Arznei, Bäder, Bandagen, wohl auch Wein und dgl. geliefert.

Die Anstalt wird durch ein Pflegamt geleitet, dessen 7 Mitglieder, worunter 1 Arzt, durch die ständige Bürgerrepräsentation hierzu auf Lebenszeit erwählt werden.



Zum ärztlichen Dienst sind angestellt: 1 Arzt für die medicinische Abtheilung (Dr. Georg Varrentrapp seit 1842), 1 Arzt für die chirurgische Abtheilung (Dr. W. Fabricius seit 1845, zu welcher Zeit diese Abtheilung einem besonderen Arzte zugewiesen ward), eben so für jede dieser Abtheilungen 1 promovirter hiesiger Arzt auf 2—3 Jahre als Assistenzarzt (Dr. Schwenck und Dr. Rehbock), 1 Assistenzwundarzt für die niedere Chirurgie (Herr Harff) und für jeden Krankensaal 1 Wärterin (gegenwärtig deren 18), nebst der nöthigen Anzahl von männlichen Dienstboten, welche bei Schwererkranken einen Theil der Wartung zu übernehmen, dieselben in das Hospital zu tragen, Bäder u. s. w. zu besorgen haben. Ferner sind angestellt 1 Hospitalmeister (Direktor des ganzen ökonomischen Theils), dessen Frau mit Unterstützung einer Haushälterin die Haushaltung im engeren Sinne des Wortes leitet, ein Hospitalschreiber (zugleich Stellvertreter des Hospitalmeisters), 1 untergeordneter Schreiber, Köchinnen, Mägde etc.; — endlich 1 protestantischer Geistlicher. Mit Ausnahme des Arztes, Wundarztes und Assistenzwundarztes wohnen alle Angestellten in der Anstalt und haben daselbst freie Station. — Für die Behandlung der Armen-Kranken in ihren Wohnungen sind gegenwärtig 9 Armenärzte und 3 Wundärzte angestellt.

Das jetzige Hospitalgebäude, am 18. September 1839 bezogen, in der Langen Strasse zwischen dieser, der öffentlichen Anlage, dem Bibliotheksgarten und dem Recheneigraben gelegen, bildet ein grosses Rechteck. Der Flügel nach der Strasse, der nur aus einem Erdgeschoss besteht, während die übrigen drei Flügel je drei Stockwerke haben, enthält Pfortner-, Schreib- und Sitzungszimmer, der nördliche Flügel Betsaal, Küche, Vorrathskammern, Wohnung der Beamten (und im zweiten Stockwerke einige Zimmer für zahlende Kranke), der Flügel nach Osten die weiblichen, der nach Süden die männlichen Kranken; im Erdgeschoss finden die chirurgischen, in den beiden oberen Stockwerken die inneren Kranken Aufnahme. Es sind 18 grössere Säle (40 Fuss tief, 30 Fuss breit, 15—16 Fuss hoch) mit je 12 Betten, wovon eines für die Wärterin, 12 Zimmer zu 1—7 Betten und im zweiten Stockwerk des Verwaltungsfügels 5 Zimmer für zahlende Kranke vorhanden, so das 270 bis 280 Kranke Raum finden.

Ueber das Maass der Leistungen der Anstalt, über Zahl der Kranken nach Jahren, nach den Monaten, nach den Krankheitsformen u. s. w. geben die nachstehenden Tabellen Aufschluss.

# Erste Uebersicht der im Hospital zum heiligen Geist behandelten Kranken.

Jahre.	Zahl der behandelten Kranken.						Summe der Verpflegungstage im Jahr.	Durchschnittliche Dauer des Aufenthaltes eines Kranken. Tage.	Durchschnittlicher täglicher Krankenbestand.	
	Medicals Medicinische		Surgical Chirurgische		Männer. //	Weiber. //				Summe. //
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.						
1826	443	448	183	106	626	554	1180	34286	29	95
1827	465	375	183	111	648	486	1134	34111	30	95
1828	404	403	172	113	576	516	1092	34333	31 1/3	95
1829	503	480	217	183	720	663	1383	39421	28 1/3	109
1830	468	478	225	170	693	648	1341	36847	27 1/3	102
1831	551	570	199	104	750	674	1424	38154	26 2/7	106
1832	513	588	216	118	729	706	1435	35962	25	99
1833	447	555	237	152	684	707	1391	36716	26 1/3	102
1834	462	511	248	142	710	653	1363	37247	27 1/3	103
1835	496	573	266	160	702	733	1435	40874	29 1/3	112
1836	622	624	383	183	1005	807	1812	45875	25 1/3	126
1837	565	573	344	160	909	733	1642	45810	27 2/3	126
1838	617	658	385	226	1002	884	1886	46346	24 2/3	127
1839	698	644	295	196	993	840	1833	48057	26 1/4	131
1840	551	641	374	196	925	837	1762	48590	27 2/3	132
1841	551	679	367	199	918	878	1796	45401	25 1/3	124
1842	573	685	389	205	962	890	1852	48856	26 1/3	134
1843	520	610	432	213	952	823	1775	48160	27 1/3	132
1844	684	747	460	148	1144	895	2039	51109	25	139
1845	751	729	555	199	1306	928	2234	56582	25 1/3	155
1846	768	830	448	170	1216	1000	2216	60229	27 1/3	165
1847	829	849	550	238	1379	1087	2466	65446	26 1/3	179
1848	852	744	596	212	1448	956	2404	61170	25 1/3	169
1849	1094	785	594	222	1688	1007	2695	60129	22 1/3	165
1850	1024	829	516	196	1540	1025	2565	59560	23 1/3	163
1851	730	756	521	234	1251	990	2241	50837	22 2/3	139
1852	696	754	509	338	1205	1092	2297	54650	23 2/3	149
1853	711	823	642	438	1353	1261	2614	57668	22	158
1854	743	873	681	427	1424	1300	2724	62417	22 2/3	171
1855	888	918	726	439	1614	1357	2971	63472	21 1/3	174
1856	754	916	635	392	1389	1308	2697	57617	21 2/3	157
1857	925	929	706	410	1631	1339	2970	56968	19 1/3	157
Summe	20838	21577	13254	7000	34092	28577	62669	1,562920	24.9 (26.6)	133.7
	42415		20254		62669					

## Zweite Uebersicht der im Hospital zum

Jahre.	Zahl der behandelten Kranken.									E n t l a s s e n e							
	Verblieben vom vorigen Jahre				Neu aufgenommen.				In Summe.	Geheilt				Sterblich			
	Medicini- sche		Chirur- gische		Medicini- sche		Chirur- gische			Medicini- sche		Chirur- gische		Medicini- sche		Chirur- gische	
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.		Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.
1826	44	32	20	17	899	416	168	89	1180	828	938	154	85	22	20	5	3
1827	28	22	13	7	437	353	170	104	1134	359	286	151	93	21	9	3	3
1828	32	32	17	10	372	371	155	103	1092	301	308	138	84	21	8	7	7
1829	29	33	17	16	474	447	200	167	1383	367	377	176	148	25	10	7	7
1830	45	36	19	21	423	442	206	149	1341	357	391	190	141	35	17	6	6
1831	22	35	12	12	529	535	187	92	1424	436	470	170	80	34	20	16	16
1832	36	46	8	9	477	542	208	109	1435	399	511	187	98	30	10	12	12
1833	28	38	12	15	419	517	225	137	1391	327	464	200	129	21	15	5	5
1834	27	39	22	17	435	472	226	125	1363	370	410	221	119	11	14	4	4
1835	21	33	16	16	415	540	250	144	1435	333	458	244	134	14	11	2	2
1836	34	63	14	17	588	561	369	166	1812	499	519	344	164	25	9	3	3
1837	33	49	25	11	532	524	319	149	1642	470	480	307	135	17	18	1	1
1838	16	31	26	17	601	627	359	209	1886	465	539	347	201	21	14	7	7
1839	62	56	16	15	636	588	279	181	1833	570	526	262	169	13	11	6	6
1840	40	53	14	24	511	588	360	172	1762	433	511	315	166	17	11	17	17
1841	41	65	26	20	510	614	341	179	1796	436	574	317	171	24	14	7	7
1842	31	47	29	10	542	638	360	195	1852	444	560	326	169	45	34	17	17
1843	33	51	32	24	487	559	400	189	1775	409	461	378	181	25	40	14	14
1844	27	57	28	15	657	690	432	133	2039	503	594	396	128	46	41	11	11
1845	42	50	40	14	709	679	515	185	2234	583	547	484	174	40	53	16	16
1846	54	70	30	12	714	760	418	158	2216	555	649	395	136	60	45	2	2
1847	59	72	36	16	770	777	514	222	2466	630	713	472	203	55	26	11	11
1848	60	55	51	23	792	689	545	189	2404	645	603	486	175	55	26	32	32
1849	71	54	41	20	1023	731	553	202	2695	863	634	507	180	44	13	24	13
1850	52	53	45	21	972	776	471	175	2565	834	683	451	167	45	30	5	5
1851	49	48	30	19	681	708	491	215	2241	591	620	468	199	33	31	13	13
1852	28	55	30	27	668	699	479	311	2297	555	611	455	299	28	27	17	17
1853	49	53	22	27	662	770	620	411	2614	550	644	530	371	52	34	49	17
1854	40	84	40	44	703	789	641	383	2724	574	738	563	375	52	30	44	19
1855	44	41	44	27	844	877	682	412	2971	711	770	617	355	47	12	37	26
1856	37	62	49	44	717	854	586	348	2697	609	785	539	343	28	21	38	9
1857	35	42	37	29	890	887	669	381	2970	774	802	644	370	32	15	17	7
Summe	1249	1557	861	616	19589	20020	12393	6384	62669	16280	17576	11440	5942	1038	689	455	199
	2806		1477		39609		18777			33856		17382		1727		653	
	4283				58386					51238				2380			

## heiligen Geist behandelten Kranken.

J a s s e r.														Uebergegangen in das folgende Jahr					
Angehrnt				nach Wiesbaden				Gestorben											
Medici- nische		Chirur- gische		Medici- nische		Chirur- gische		Medici- nische		Chirur- gische		Summe.	Auf 100 Behandelte.	Auf 100 Entlassene.	Medici- nische		Chirur- gische		
Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.				Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
7	5	3	2	12	29	3	4	46	34	5	4	89	7·80	8·11	28	22	13	7	
3	5	3	1	17	18	2	3	33	25	7	1	66	5·81	6·32	32	32	17	10	
6	7	2	—	14	25	2	7	33	22	6	1	62	5·67	6·21	29	33	17	16	
6	9	3	1	11	27	7	3	49	21	5	2	77	5·56	6·10	45	36	19	21	
10	12	6	7	2	2	2	4	42	21	9	—	72	5·37	5·70	22	35	12	12	
8	7	3	1	1	4	—	—	36	23	2	4	65	4·56	4·90	36	46	8	9	
14	9	3	2	—	—	—	—	42	20	2	2	66	4·59	4·91	28	38	12	15	
8	5	1	2	7	11	4	—	57	21	5	1	84	6·03	6·53	27	39	22	17	
10	6	5	2	4	10	—	2	46	38	2	1	87	6·38	6·81	21	33	16	16	
12	9	1	3	2	8	1	1	41	24	4	5	74	5·21	5·73	34	63	14	17	
6	6	4	2	3	1	1	—	56	40	6	4	106	5·84	6·25	33	49	25	11	
8	15	2	2	2	2	—	—	52	27	8	5	92	5·60	5·92	16	31	26	17	
17	9	4	4	1	5	2	—	51	35	9	1	96	5·09	5·52	62	56	16	15	
9	11	8	—	1	4	2	—	65	39	3	2	109	5·95	6·40	40	53	14	24	
4	5	8	5	1	7	1	—	55	42	7	1	105	5·95	6·52	41	65	26	20	
12	11	6	2	3	9	—	1	45	24	8	2	79	4·39	4·70	31	47	29	10	
15	9	8	6	4	4	—	—	32	27	6	1	66	3·56	3·85	33	51	32	24	
10	11	7	10	—	5	—	—	49	36	5	4	94	5·29	5·70	27	57	28	15	
19	9	7	2	7	5	—	—	67	48	6	1	122	5·98	6·33	42	50	40	14	
21	18	10	5	4	5	1	1	49	36	14	2	101	4·52	4·88	54	70	30	12	
17	18	7	6	8	3	1	—	69	43	7	7	126	5·68	6·19	59	72	36	16	
12	15	6	1	6	9	1	2	66	31	9	4	110	4·45	4·83	60	55	51	23	
18	18	7	6	6	9	5	1	57	34	25	6	122	5·07	5·50	71	54	41	20	
44	32	10	2	17	18	3	2	74	35	5	5	119	4·41	4·71	52	53	45	21	
18	28	6	2	9	8	7	2	69	32	17	3	121	4·71	5·04	49	48	30	19	
18	15	4	1	18	7	1	4	47	28	5	—	80	3·56	3·80	28	55	30	27	
7	16	3	2	3	7	4	3	54	40	8	2	104	4·52	4·84	49	53	22	27	
16	14	9	3	2	6	2	—	51	41	6	3	101	3·86	4·19	40	84	40	44	
18	14	11	2	6	10	5	1	49	40	14	3	106	3·86	4·12	44	41	44	27	
19	16	9	7	7	15	2	5	67	43	12	2	124	4·17	4·46	37	62	49	44	
16	17	10	4	4	11	1	3	62	40	10	5	117	4·33	4·58	35	42	37	29	
13	17	3	5	2	8	2	2	54	40	13	2	109	3·67	3·86	50	47	27	24	
421	398	179	100	179	292	62	51	1665	1050	250	86	3051	4·86	5·22	1255	1572	868	623	
819		279		471		113		2715		336						2827		1491	
1098				584				3051								4318			

	Aufgenommen wurden K r a n k e		Es starben von diesen		
	überhaupt.	durchschnitt- lich in 1 Jahr.	überhaupt.	durch- schnittl. in je 1 Jahr.	oder auf 100 Ent- lassene.
1826—30	5640	1128	366	73	6·3
1831—35	6584	1316	376	75	5·7
1836—40	8319	1663	508	101	6·1
1841—45	9014	1802	462	92	5·1
1846—50	11451	2290	598	119	5·2
1851—55	12046	2409	515	103	4·3
1856 u. 57	5332	2666	226	113	4·2
	58386	1824·5	3031	95·3	5·22

Es wurden hiernach in den 32 Jahren von 1826 — 1857 58,386 Kranke in das Hospital aufgenommen, und 113 waren am 1. Januar 1826 im Hospital befindlich gewesen; es sind somit während dieses Zeitraumes 58,499 Kranke behandelt worden; oder wenn man die Zahl der Behandelten eines jeden Jahres zusammenzählt, d. h. in jedem Jahre die Uebergegangenen abermals rechnet, 62,669. Diese letztere Berechnungsweise ist zwar die gewöhnlich gebräuchliche, aber unrichtig. Wir werden bei den ferneren Berechnungen jeden Kranken nur einmal zählen. Von jenen 58,499 Kranken nun wurden

	Medicinische		Chirurgische		in Summe.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
Geheilt entlassen .	16,280	17,576	11,440	5,942	51,238
Gebessert . . . .	1,038	689	455	198	2,380
Ungeheilt . . . .	421	398	179	100	1,098
Nach Wiesbaden .	179	292	62	51	584
Es starben . . . .	1,665	1,050	250	86	3,051
	19,583	20,005	12,386	6377	58,351
Es blieben in Behand- lung am 31. Decbr. 1857 . . . . .	50	47	27	24	148

oder in Prozenten ausgedrückt, die immer auf die einzelne Klasse (z. B. medicinische Männer) berechnet sind, wurden von den Entlassenen

	Medicinische		Chirurgische		in Summe.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
Geheilt entlassen . . . .	83.1	87.8	92.3	93.1	87.8
Gebessert . . . . .	5.3	3.4	3.6	3.1	4.0
Ungeheilt . . . . .	2.1	1.9	1.4	1.5	1.8
Nach Wiesbaden . . . .	0.9	1.4	0.5	0.8	1.0
Es starben . . . . .	8.5	5.2	2.0	1.3	5.2
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

In Betreff der gebessert und ungeheilt Entlassenen verdient bemerkt zu werden, dass die Anstalt keinerlei Beschränkung in Bezug auf die Dauer der Behandlung festgesetzt hat. Gar manche Kranke sind viele Jahre, ja einige selbst Jahrzehnte im Hospital verpflegt worden, wenn nur irgend Aussicht auf Heilung vorhanden war. Die gebessert Entlassenen sind daher theils solche, welche im Zustande der Reconvalescenz sich zum Behufe vollständiger Erholung in ihre nahe Heimath begeben, theils solche, bei welchen eben mehr als Besserung nicht zu erzielen war; die ungeheilt Entlassenen waren theils Unheilbare, welche in ihre Heimath zurückkehrten, theils auch in beträchtlicher Zahl solche, welche ihrer Krankheit halber an das Rochushospital, an eine Irren- oder Entbindungsanstalt abgegeben werden mussten.

Von den behandelten 58,499 Kranken waren  
 medicinische Männer 33.5 %, med. Frauen 34.2 % = 67.8  
 chirurgische Männer 21.2 %, chir. Frauen 10.9 % = 32.1

54.7	45.1	= 100
------	------	-------

Hierbei ist zu bemerken, dass in den Jahren 1848—1851 auch 868 Soldaten in dem Hospital Aufnahme fanden und zwar

	1848	1849	1850	1851	Summe
Bayern . . . . .	17	160	40	3	220
Darmstädter . . . .	39	24	—	—	63
Kurhessen . . . . .	8	13	—	—	21
Mecklenburger . . .	—	18	—	—	18
Oesterreicher . . .	12	24	—	—	36
Preussen . . . . .	47	225	225	7	504
Württemberg . . .	6	—	—	—	6
	129	464	265	10	868

**Krankenaufnahme nach Monaten.**

	Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	Summe.
1826	137	91	81	102	78	100	101	93	65	75	80	64	1067
1827	114	96	66	64	112	88	105	121	80	67	75	76	1064
1828	90	82	69	81	104	91	92	74	77	87	87	67	1001
1829	124	136	108	103	100	117	139	85	83	75	107	111	1288
1830	142	144	100	74	102	106	97	127	96	80	73	79	1220
1831	127	86	96	125	173	143	115	104	102	90	99	83	1343
1832	153	113	105	102	154	111	108	89	99	108	99	95	1336
1833	132	88	109	103	159	143	106	75	106	96	83	98	1298
1834	130	87	102	117	95	93	122	126	114	91	93	88	1268
1835	92	118	121	104	129	120	105	109	112	90	129	120	1349
1836	169	163	150	147	141	147	171	106	119	124	137	110	1684
1837	164	192	140	136	107	137	116	126	104	103	113	86	1524
1838	197	163	123	119	164	164	152	130	136	133	155	160	1796
1839	158	149	139	145	136	158	175	138	182	108	125	121	1684
1840	155	126	126	143	149	148	135	129	114	121	121	164	1631
1841	202	197	176	123	132	109	118	116	181	138	101	106	1644
1842	143	157	138	133	139	162	151	167	119	135	157	134	1735
1843	152	135	147	138	160	125	120	169	132	125	121	111	1635
1844	219	163	152	167	167	157	162	133	136	149	153	154	1912
1845	191	182	192	183	206	171	180	172	141	141	169	160	2088
1846	187	144	176	158	145	177	226	202	175	146	147	167	2050
1847	281	202	201	215	201	178	174	179	163	123	181	185	2283
1848	290	190	153	149	172	176	177	155	217	172	170	194	2215
1849	267	204	242	218	235	275	164	178	177	192	177	180	2509
1850	254	177	191	218	238	225	208	212	172	176	157	166	2394
1851	204	171	198	160	195	214	187	159	145	143	165	154	2095
1852	291	179	220	175	177	185	181	174	181	154	172	168	2157
1853	208	205	231	228	204	212	232	198	173	147	191	234	2463
1854	270	217	222	181	213	200	221	219	196	193	198	186	2516
1855	307	348	230	225	240	258	237	198	162	165	202	243	2815
1856	256	206	220	242	231	185	206	178	198	181	194	208	2505
1857	264	244	254	225	252	232	212	227	267	189	189	272	2827
Summe	5970	5155	4974	4803	5210	5107	4995	4668	4424	4112	4420	4544	58386

In den 32 Jahren 1826—1857 fanden je in den einzelnen Monaten folgende Mengen von Aufnahmen in das Hospital und von Todesfällen statt:

	Aufnahmen			Todesfälle					
	in den 32 Jahren.	durchschnittlich in 1 Jahr.		Medicinische		Chirurgische			in Summe
				Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.		
Januar . . .	5970	186·5	10·22	156	95	17	7	275	9·01
Februar . . .	5155	161	8·82	129	81	16	8	234	7·66
März . . .	4978	155·5	8·52	158	104	18	7	287	9·40
April . . .	4803	150	8·22	163	98	31	6	298	9·76
Mai . . .	5210	162·8	8·90	176	98	26	3	303	9·93
Juni . . .	5107	159·5	8·74	149	75	17	5	246	8·06
Juli . . .	4995	156	8·55	128	74	20	12	284	7·66
August . . .	4668	145·8	7·99	115	81	20	9	225	7·37
September . .	4424	138·2	7·57	112	84	27	10	233	7·63
October . . .	4112	128·5	7·04	124	89	25	5	243	7·96
November . . .	4420	138·1	7·57	113	78	20	8	219	7·17
December . . .	4544	142	7·78	142	93	13	6	254	8·32
Summe . . .	58386	1824·3	100·00	1665	1050	250	86	3051	100·00

Das Maximum und Minimum der Krankenaufnahme und des Krankenstandes kam in den Jahren 1826—1857 auf diesen oder jenen Monat

	Maximum		Minimum	
	der Aufnahme.	des Standes.	der Aufnahme.	des Standes.
Januar . . .	11 mal	10 mal	— mal	— mal
Februar . . .	3 „	15 „	2 „	— „
März . . .	1 „	3 „	— „	— „
April . . .	— „	— „	4 „	— „
Mai . . .	4 „	— „	— „	— „
Juni . . .	2 „	3 „	— „	2 „
Juli . . .	5 „	— „	1 „	— „
August . . .	3 „	— „	4 „	5 „
September . .	— „	— „	3 „	15 „
October . . .	— „	— „	9 „	8 „
November . . .	2 „	1 „	3 „	1 „
December . . .	1 „	— „	5 „	1 „

Das heisst, in 11 Jahren fand die stärkste Krankenaufnahme des Jahres im Januar statt, und 10mal zeigte der Januar den höchsten Krankenstand u. s. w.



Nicht ganz gleichen Schritt mit der Krankenaufnahme hält der Krankenstand. Die stärkste Krankenaufnahme findet, wie die vorhergehenden Tabellen lehren, im Januar statt und dem entsprechend leicht erklärlicher Weise der höchste Krankenstand im Februar. Während aber Mai, Juni und Juli wiederum eine stärkere Krankenaufnahme zeigen als die beiden ihnen vorhergehenden Monate, fällt der Krankenstand unseres Hospitals vom Februar an ganz regelmässig bis zum September, um von da an wieder ohne Unterbrechung bis zum Februar zu steigen. Diese Verschiedenheit beider Faktoren findet ihre Erklärung einfach in dem Umstande, dass von Anfang des Winters bis gegen Anfang des Sommers hin die Kranken länger im Hospitale verbleiben, als in der Zeit von Anfang des Sommers bis Ende des Herbstes, theils weil die rauhe Witterung Arzt und Kranke veranlasst, zum Behuf vollständiger Reconvalescenzen den Hospitalaufenthalt möglichst zu verlängern, theils auch weil Manche um diese Zeit schwieriger eine guten Verdienst gewährende Arbeit finden. Zur Beurtheilung einer grösseren oder geringeren Beeinträchtigung des Gesundheitszustandes eignet sich daher nur die Krankenaufnahme, nicht der Stand. Dieser letztere erhellt übrigens aus nachstehender, die Jahre 1841 — 1857 umfassenden Zusammenstellung.

	Zahl der Verpflegungstage in den J. 1841—1857.	Durchschn. Krankenstand auf je 1 Tag des Monats.
Januar	99,158	188·1
Februar	93,361	192·4
März	94,683	179·5
April	83,711	164·1
Mai	82,738	157·0
Juni	73,755	144·5
Juli	73,474	139·4
August	68,544	130·0
September	64,734	126·9
October	68,524	130·9
November	73,748	144·6
December	83,841	158·0
	960,271	154·6

Es wurden Kranke aufgenommen:

		od. durchschn. im Jahr		
im Winter (December bis Februar).	15,669	489·6	=	26·83 %
„ Frühjahr (März bis Mai) . . .	14,991	468·4	=	25·67 „
„ Sommer (Juni bis August) . .	14,770	461·5	=	25·29 „
„ Herbst (September bis November)	12,956	404·8	=	22·19 „
	58,386	1824·5	=	100·00 %

Es starben:

im Winter (December bis Februar).	763	23·8	=	25·00 %
„ Frühjahr (März bis Mai) . . .	888	27·7	=	29·10 „
„ Sommer (Juni bis August) . .	705	22·0	=	23·10 „
„ Herbst (September bis November)	695	21·7	=	22·77 „
	3,051	95·3	=	100·00 %

In der Stadt Frankfurt starben in den Jahren 1851—1858:

		od. durchschn. im Jahr		
im Winter (December bis Februar).	2548	318·5	=	25·83 %
„ Frühjahr (März bis Mai) . . .	2811	51·3	=	28·50 „
„ Sommer (Juni bis August) . .	2324	90·5	=	23·56 „
„ Herbst (September bis November)	2178	72·2	=	22·08 „
	9861	1232·6	=	100·00 %

Man sieht aus dieser Hospitalübersicht, dass in den Jahreszeiten die Häufigkeit der Erkrankungen etwas verschieden ist von der Sterblichkeit. Die Krankheiten nehmen vom Winter an bis zum Herbst ziemlich regelmässig ab. In Betreff der Tödtlichkeit der Krankheiten dagegen steht das Frühjahr in erster und der Winter in zweiter Linie. Nimmt man die Sterblichkeit der Stadt Frankfurt aus den Jahren 1850—1858, so ergeben sich ziemlich genau dieselben Resultate, wie für das Hospital, welches sich überhaupt in vieler Beziehung als ein ziemlich richtiger Maassstab für den allgemeinen Gesundheitszustand erweist.

Die im Hospital behandelten Krankheitsformen, ihre Häufigkeit und Gefährlichkeit, erhellen aus nachstehenden Tabellen.

(Die hierher gehörigen Tabellen siehe hinten am Schluss des Bandes.)

Es dürfte nicht ohne Interesse sein, die in diesem unserem grössten Hospitale behandelten hauptsächlichen Krankheitsformen sowohl unter einander und mit den dadurch veranlassten Todesfällen, als auch letztere mit den durch dieselbe Krankheit in der Stadt Frankfurt bedingten Todesfällen zu vergleichen. Hierzu soll nachstehende Tabelle, und namentlich Colonne 6 und 7, dienen.

	Zahl der in den Jahren 1841—1857 behandelten inneren Krankheitsfälle (im Ganzen 29885).	Zahl der darunter vorgekommenen Todesfälle (im Ganzen 1376).	Verhältnis der Zahl der Fälle der einzelnen Krankheiten zur Gesamtzahl der inneren Krankheiten.	Verhältnis der Todesfälle zur Zahl der Fälle der einzelnen, sie bedingenden Krankheiten.	Verhältnis der Todesfälle in Folge einer einzelnen Krankheit	Verhältnis der Todesfälle zu den 1578 Todesfällen an inneren Krankheiten.	Verhältnis der Todesfälle zu sämtlichen 1801 Todesfällen.	Todesfälle in den Jahren 1851—1857 in der Stadt Frankfurt vorgekommen.	Wirkliche Zahl derselben.
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	
Sämmtl. Rheumatismen .	3387	10	12·6	0·29				—	—
Rheumatismus acutus, allein . . . . .	684	10	2·5	1·46	0·63	<b>0·55</b>	<b>0·32</b>	27	
Katarrhe . . . . .	2644	5	9·9	0·18	0·31	<b>0·27</b>	—	—	
Erysipelaceen . . . . .	1147	13	4·2	1·13	0·82	<b>0·71</b>	<b>1·70</b>	144	
Anginen . . . . .	878	1	3·2	0·01	0·06	<b>0·05</b>	—	—	
Gastrosen . . . . .	4714	3	17·6	0·06	0·19	<b>0·16</b>			
Wechselfieber . . . . .	1297	1	4·8	0·08	0·06	<b>0·05</b>		—	
Typhen . . . . .	1678	281	6·2	16·74	17·80	<b>15·60</b>	<b>4·82</b>	408	
Tuberculosen . . . . .	1491	553	5·3	38·99	35·04	<b>30·70</b>	<b>18·15</b>	1537	
Entzündungen, überhaupt	2283	301	8·5	13·18	19·07	<b>16·16</b>			
Entzündungen der Athmungswerkzeuge . .	1556	156	5·8	10·00	9·88	<b>8·66</b>	<b>11·69</b>	990	
Entzündungen der Harn- und Geschlechtswerkz.	176	54	0·6	30·67	3·42	<b>2·99</b>	<b>1·45</b>	125	
Entzündungen d. Herzens u. der grossen Gefässe	43	19	0·1	44·18	1·20	<b>1·05</b>	<b>0·40</b>	34	
Entzündungen des Hirns und Rückenmarks . .	40	27	0·1	67·50	1·71	<b>1·49</b>	<b>1·53</b>	130	
Entzündungen der Verdauungswerkzeuge . .	422	35	1·5	8·29	2·21	<b>1·94</b>	<b>2·68</b>	227	
Apoplexien . . . . .	89	25	0·3	28·09	1·58	<b>1·38</b>	<b>5·75</b>	487	
Organische Herzkrankheiten . . . . .	217	68	0·8	31·33	4·30	<b>3·77</b>	<b>3·08</b>	261	
Wassersuchten . . . . .	217	69	0·8	31·79	4·37	<b>3·82</b>	<b>5·19</b>	440	
Carcinome . . . . .	105	72	0·3	68·57	4·56	<b>3·99</b>	<b>3·73</b>	316	
Marasmus . . . . .	39	30	0·1	76·92	1·90	<b>1·66</b>	<b>8·05</b>	682	
Menstruationsstörungen .	1579	1	5·9	0·06	0·06	<b>0·05</b>	—	—	

Der Unterschied nun zwischen Hospital und Stadt ist namentlich dadurch bedingt, dass jenes keine Kinder und verhältnissmässig nur wenige alte Individuen aufnimmt, dass andererseits aber auch gewisse Kranke, zuweilen sogar aus ziemlicher Entfernung, dem Hospitale zu-eilen, um daselbst eine letzte Ruhestätte zu finden. Dieser letztere Satz gilt namentlich von den Tuberculosen, welche im Hospital beinahe  $\frac{1}{3}$ , in der Stadt nur beinahe  $\frac{1}{6}$  sämmtlicher Todesfälle ausmachen; bei ihnen wie bei einigen anderen Krankheiten (typhus, rheumatismus acutus u. s. w.) wirkt der Umstand mit, dass Tuberculose u. s. w. am häufigsten in den Lebensjahren vorkommt, welchen die grosse Mehrzahl unserer Hospitalkranken angehört. Die Todesfälle an typhus bilden im Hospital 15·60, in der Stadt nicht ganz  $\frac{1}{3}$  davon, nämlich 4·82 %; rheumatismus acutus, vielleicht diejenige von allen Krankheiten, welche verhältnissmässig im Hospital der Stadt gegenüber am häufigsten vorkommt, 0·55 %, in der Stadt 0·32 %. Krankheiten der Harn- und Geschlechtsorgane (der Mehrzahl nach Morbus Brightii) liefern

	im Hospital:	in der Stadt:	
	2·99 %	1·45 %	der Todesfälle,
Wassersuchten	3·82 „	5·19 „	„ „
	6·81 %	6·64 %	

Dagegen liefern Entzündungen der Athmungsorgane im Hospital 8·66 %, in der Stadt 11·69 % (Alte und namentlich Kinder fehlen im Hospital), Erysipelaceen (Masern, Scharlach, Gesichtsrösen etc.) im Hospital 0·70, in der Stadt 1·70 %; Apoplexieen 1·38 und 5·75 %, Marasmus 1·66 und 8·05 %.

Zum Schluss folgt die tabellarische speciellere Uebersicht der im Jahr 1857 im Hospital zum heiligen Geist behandelten inneren und äusseren Kranken, je nach dem Erfolge der Behandlung, für erstere auch je nach der Zeit der Aufnahme zusammengestellt.

## Uebersicht der im Jahr 1857

Krankheit.	verblieben v. Jahr 1856.		Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Arachnitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Congestio ad caput. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Apoplexia . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Paresis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Coma . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Commotio cerebri . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Syncope . . . . .	—	—	1	3	2	1	1	1	1	1	2	—	4	—	1	—	—	—
Cephalaea . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	2	1	1	1	—	—	—	—	—	—	1
Lassitudo . . . . .	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Typhus cerebri . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Spasmi . . . . .	—	—	1	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Epilepsia . . . . .	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mania . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Dementia . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Melancholia . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Hypochondriasis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Otitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
Epistaxis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Parulis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—
Tumor glandularum colli . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Glossitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—
Angina tonsillaris . . . . .	—	—	4	2	2	4	4	3	1	1	3	6	3	3	2	1	3	1
Angina catarrhalis . . . . .	—	—	1	2	—	1	—	—	3	2	2	3	—	1	—	2	1	—
Raucedo . . . . .	—	—	—	1	—	3	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris catarrhalis . . . . .	1	3	7	7	8	12	8	6	7	1	9	1	5	2	2	—	3	1
Febris catarrh. epidemica . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus . . . . .	2	—	6	1	4	3	4	4	10	2	2	1	1	—	1	—	2	1
Catarrhus chronicus . . . . .	3	—	—	1	2	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Febris gastrico-catarrhalis . . . . .	—	—	2	3	2	5	—	—	2	—	—	1	—	1	2	2	1	—
Status gastrico-catarrhalis . . . . .	—	—	3	4	1	1	1	—	—	—	—	1	1	—	1	1	2	—
Bronchitis . . . . .	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Bronchitis chronica . . . . .	3	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Pneumonia simplex . . . . .	2	—	6	—	1	—	5	—	1	2	7	1	1	—	1	—	—	—
„ duplex . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pleuro-pneumonia . . . . .	1	—	—	1	1	—	—	—	2	—	—	—	1	1	1	—	—	—
Pleuritis . . . . .	1	—	3	—	—	1	—	—	1	1	2	2	2	1	—	—	—	—
Empyema . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Haemoptoe . . . . .	—	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Gangraena pulmonum . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oedema pulmonum . . . . .	—	—	—	1	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—
Tuberculosis pulmonum . . . . .	5	3	1	1	4	3	1	1	3	1	1	—	3	2	3	1	1	—
„ „ et aliorum organorum . . . . .	—	—	—	1	—	—	4	—	1	1	2	—	1	1	—	—	—	—
Pertussis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Endocarditis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pericarditis . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vitium organicum cordis . . . . .	—	1	2	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
Palpitatio cordis . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1

## behandelten inneren Krankheiten.

September.	October.		November.		December.		Geheilt.		Nach Wiesbaden.		Gebessert.		Ungesamt.		Gestorben.		Verblieben für 1858.		Summe.	
M. W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	1
—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	2
—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
—	1	1	—	—	2	—	6	15	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	6	16
1	—	—	—	—	—	—	4	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	7
—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2
—	1	—	—	—	—	—	3	5	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	3	5
—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—
—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
—	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—
2	4	3	3	7	8	4	5	36	41	—	—	—	1	—	—	—	1	1	38	42
—	1	1	2	2	—	4	—	10	21	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	21
—	—	—	—	—	—	—	1	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	6
5	1	—	1	5	10	8	1	65	41	—	—	—	1	—	—	—	2	5	68	46
—	—	—	—	—	—	—	9	17	9	17	—	—	—	—	—	—	—	—	9	17
1	2	1	2	1	5	5	38	20	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	40	21
—	—	—	—	—	—	—	9	1	—	—	—	—	—	—	—	—	6	3	17	5
1	—	2	2	—	2	—	12	17	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	12	17
—	1	—	—	2	1	1	12	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	9
—	—	—	—	1	—	—	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	1
—	—	—	—	—	—	—	9	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	4
—	1	—	—	3	—	3	2	21	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—	25	4
—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	4	2	—	—	2	1
1	1	—	—	—	—	—	5	4	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	8	5
2	—	—	—	1	1	2	13	5	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	15	5
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—
—	—	—	—	—	2	1	3	2	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	6	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	4	2
4	1	3	2	5	3	5	—	1	—	—	22	6	4	—	8	8	5	4	39	19
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	4	—	—	10	4
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4
1	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1

Krankheit.	Verblieben v. Jahr 1866.		Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Phlethora abdominalis . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	1	1	—	—
Tumor „ . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Haematemesis . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Ulcus perfor. ventriculi . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Vomitus chronicus . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinom. ventric. et pylori . .	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	1
Febris gastrica . . . .	—	—	—	—	2	1	1	3	3	1	—	—	3	2	7	8	7	6
Gastricmus . . . .	—	2	7	17	5	9	10	12	10	9	13	11	10	13	24	20	22	25
Cardialgia . . . .	—	1	1	—	1	2	1	2	3	1	1	1	—	1	—	1	—	1
Typhus abdominalis . . . .	4	4	2	1	3	4	1	—	3	2	2	1	3	1	3	4	7	4
Haemorrhagia intest. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dysenteria . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2
Cholera . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5	2
Colica . . . .	—	—	1	2	—	4	1	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1
Diarrhoea . . . .	1	—	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—	3	1	—	2	2	1
St. gastrico-biliosus . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—
Hepatitis . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perihepatitis . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Icterus . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	2
Carcinoma hepatis . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Peritonitis . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perityphlitis . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Nephritis . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbus Brightii . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Cystitis chron. . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Incontinentia urinae . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Metritis puerp. . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metrorrhagia . . . .	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—	—	2
Menstr. nimia . . . .	—	1	—	—	—	—	4	—	2	—	3	—	—	1	—	—	—	—
Colica menstr. . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Graviditas . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abortus . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	1
Carcinoma uteri . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Leucorrhoea . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Hysteria . . . .	—	—	—	2	—	—	—	1	—	3	—	—	—	2	—	—	—	—
Dysuria . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Rheumat. acutus . . . .	2	6	2	3	1	1	2	2	3	2	3	1	3	—	1	—	3	1
„ „ c. affect. cordis . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Febr. gastrico-rheumat. . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	3	—	1	2	—	2	2	—	1	—
Stat. „ „ . . . .	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Rheumatismus chron. . . .	2	2	1	1	—	2	—	—	1	—	—	—	2	3	1	—	1	—
„ afebrilis . . . .	—	—	4	4	1	4	4	5	2	3	7	3	1	4	4	5	—	2
„ capitis . . . .	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
„ nucharum . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
„ humeri . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
„ pectoris . . . .	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	1	1	1	—	—
„ dorsi . . . .	—	—	1	1	—	2	—	1	—	—	2	1	—	1	1	—	1	—
„ femoris . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1
„ pedum . . . .	—	—	2	6	—	—	3	—	—	1	—	1	2	—	—	—	2	1

September.	October.	November.	December.	Geheilt.		Nach Wiesbaden.		Gebessert.		Ungesheilt.		Gestorben.		Verblieben für 1858.		Summe.	
M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
—	—	2	—	2	6	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	4	6
—	1	—	—	3	2	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	3	3
—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	2
—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	3
8	9	5	7	37	41	—	—	—	—	—	—	1	6	—	—	1	6
15	25	13	11	141	175	—	—	—	—	—	—	—	—	4	4	145	179
—	1	—	2	8	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	13
7	7	1	2	84	22	—	—	—	—	1	3	9	1	—	—	38	32
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	2	—
3	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	4	2
2	—	—	—	7	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7	2
—	—	1	1	4	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	16
2	—	—	2	11	5	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	11	6
—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
1	—	1	—	3	3	—	—	1	—	—	—	—	—	1	1	5	4
1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—
—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1
—	—	1	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	3	3
1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—
—	—	1	—	2	—	—	—	—	—	1	—	4	1	—	—	7	1
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
—	1	—	—	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	3	—	—	14	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12
—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14
—	1	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2
—	1	—	2	—	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
—	1	—	—	3	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3
8	3	1	3	35	21	2	—	—	—	—	—	1	—	4	10	39	34
—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
—	—	—	—	6	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	7
—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
—	—	2	—	8	8	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	9	10
—	6	2	7	31	45	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	38	45
—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	4
—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	4	—
—	—	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	4	1
—	2	—	—	2	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	7
—	—	2	2	6	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	9
1	—	1	—	1	2	—	—	1	—	1	—	—	—	4	—	8	2
—	1	—	1	10	11	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	11	12



Krankheit.	Verblieben v. Jahr 1866.		Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.	
	M. W.		M. W.		M. W.		M. W.		M. W.		M. W.		M. W.		M. W.		M. W.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Arthritis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	8	—	1	—	—	—
Scrofulosis . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tuberculosis acuta . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Chlorosis . . . . .	—	3	—	4	—	2	—	4	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1
Syphilis . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Marasmus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colica saturnina . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—
Delirium tremens . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Hydrops universalis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Oedema pedum . . . . .	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	1	1	1	—
Febris intermittens . . . . .	1	—	1	—	1	1	1	—	9	1	6	2	8	—	8	3	1	—
Lymphangitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Gonitis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Periostitis . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries cruris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Osteomalacia . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spondylarthrocace . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Febris erysipelacea . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—
Erysipel. faciei . . . . .	—	1	2	1	3	3	—	5	3	1	—	1	1	4	1	2	—	3
„ genu . . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ pedum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	1	—	2	1	1	—
Morbilli . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Scarlatina . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—
Urticaria . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—
Zoster . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Erythema . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Phlegmone . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Furunculus . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Morb. macul. Werlh. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scabies . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eczema . . . . .	1	—	1	—	2	1	—	—	1	1	2	2	3	1	—	—	—	—
„ solare . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Psoriasis . . . . .	1	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
Herpes . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ecthyma . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mentagra . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Porrigo . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Acne . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	35	42	78	87	53	86	74	76	85	61	87	65	81	71	79	70	72	73

[illegible]

## Chirurgische Abtheilung (unter Dr. W. Fabricius.)

Krankheit.	Behandelt.		Geheilt.		Gebessert.		Ungheilt.		Gestorben.		Verblieben für 1858.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Fractura claviculae, acromii . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ brachii . . . . .	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ radii, ulnae . . . . .	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ ossium manus . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ colli femoris . . . . .	2	1	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—
„ femoris . . . . .	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ tibiae, fibulae . . . . .	7	—	6	—	—	—	—	—	—	—	1	—
„ costarum . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Luxatio femoris (oss. ilei.) . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Distorsiones . . . . .	16	7	16	6	—	1	—	—	—	—	—	—
Contusiones . . . . .	93	21	87	20	2	—	—	—	1	—	3	1
Conquassationes . . . . .	25	3	23	3	—	—	—	—	1	—	1	—
Inflammationes articular. . .	17	6	15	6	1	—	—	—	—	—	1	—
Excoriationes . . . . .	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera (dubiosa?) . . . . .	8	3	8	1	—	1	—	—	—	—	—	1
Vulnera . . . . .	51	7	50	6	—	—	—	—	—	—	1	1
Vulnera capitis . . . . .	24	5	22	4	—	—	—	—	1	—	1	1
Commotio cerebri . . . . .	4	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Combustiones . . . . .	27	14	24	14	—	—	—	—	2	—	1	—
Perniones . . . . .	3	6	3	6	—	—	—	—	—	—	—	—
Phlegmone . . . . .	38	21	35	20	1	—	—	—	—	—	2	1
Abscessus . . . . .	94	53	86	46	2	—	1	1	—	—	5	6
Abscessus congestionis . . . .	2	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—
Furunculi . . . . .	15	11	15	11	—	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculi . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Panarit. . . . .	41	102	41	96	—	—	—	—	—	—	—	6
Parulis, Epulis . . . . .	8	13	7	12	—	—	—	—	—	—	1	1
Ranula . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Anchylosis . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Periostitis . . . . .	3	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Hygroma patellae . . . . .	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Lymphangiitis . . . . .	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Thyreoiditis . . . . .	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Erysipelas faciei . . . . .	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
„ pedum . . . . .	13	8	13	7	—	—	—	—	—	—	—	1
Rheumatismus . . . . .	3	3	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Scrofulosis . . . . .	11	5	6	5	5	—	—	—	—	—	—	—
Caries . . . . .	11	5	6	—	3	3	—	1	—	—	2	1
Ulcera crurum, pedum . . . . .	48	38	45	35	—	—	—	1	1	1	2	1
Haemorrhoids . . . . .	3	3	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—
Bubones . . . . .	13	2	13	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Orchitis . . . . .	10	—	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystitis . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phimosi . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Strictureae . . . . .	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Hypertrophia prostatae . . . .	3	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—
Prolapsus uteri . . . . .	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Perimetritis . . . . .	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Otitis . . . . .	1	3	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	19	13	18	12	—	—	—	—	—	—	1	1

Krankheit.	Behandelt.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.		Verblieben für 1858.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Keratitis . . . . .	3	2	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Iritis . . . . .	3	3	2	3	—	—	1	—	—	—	—	—
Blepharitis . . . . .	2	3	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Ophthalmia militaris . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Eczema . . . . .	13	7	13	7	—	—	—	—	—	—	—	—
Erythema . . . . .	5	5	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Scabies . . . . .	1	2	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—
Pemphigus . . . . .	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Impetigo, Herpes . . . . .	7	5	5	4	—	—	—	—	—	—	2	1
Pustula maligna . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Morbus maculosus . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hernia incarcerata inguinalis . . . . .	5	1	4	1	—	—	—	—	1	—	—	—
„ „ „ crural. . . . .	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Hernia inguinalis . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ „ „ cruralis . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Tabes dorsualis . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Tetanus traumaticus . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Neoplasma maligna . . . . .	3	3	1	1	—	—	—	1	2	1	—	—
„ „ „ benigna . . . . .	3	3	3	2	—	1	—	—	—	—	—	—
Spasmi autorii . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Corpus alienum in ventriculo . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	706	410	644	370	18	8	4	6	13	2	27	24

Den angegebenen Todesfällen des Jahres 1857 fügen wir einige wenige Erläuterungen bei.

a) Innere Kranke:

Die Fälle von Arachnitis, Coma und Peritonitis lebten nur wenige Stunden im Hospital. — Von den 8 Todesfällen an Pneumonia erfolgten 2 am 1sten Tage, 1 am 2ten, 1 am 3ten Tage des Hospitalaufenthaltes, 1 Mann war über 80 Jahre alt. Das oedema pulmonum war bei 1 Mann mit oedema cerebri, bei 1 mit organischem Herzfehler und allgemeiner Wassersucht verbunden. Das empyema war einmal Folge des Durchbruchs einer tuberculösen vomica, einmal Folge von Knochenfrass der 6ten Rippe. Pericarditis trat einmal bei einem elenden, an Marasmus leidenden alten Weibe auf. Krebs war bei einem Weib mit Lungentuberkeln verbunden. 2 Fälle von typhus abdominalis endeten durch Darmperforation und peritonitis tödtlich. Der tödtlich abgelaufene Fall von rheumatismus acutus war durch eine heftige Knieentzündung bedingt, welche weitgehende Vereiterung der ganzen Extremität und Pyämie veranlasste. 1 Fall von Phlegmone mit vollständiger Verjauchung des ganzen linken Oberschenkels.

## b) Aeussere Kranke:

1 contusio, gestorben am 74sten Tage an tuberculosis pulmonum; — 2 Verquetschungen am 8ten (an tetanus) und am 6ten Tage (pyaemia nach Amputation beider Unterschenkel; — 2 allgemeine Verbrennungen, am 2ten Tage an oedema pulmonum und am 16. Tage an trismus; 1 cancer recti an peritonitis nach der Operation am 9ten Tage, 1 cancer oesophagi am 77sten Tage an pleuritis nach Durchbruch des Schlundes, 1 fungus uteri an anaemie nach metrorrhagie; 1 fissura ossium capitis am 1sten, 1 fractura complicata colli femoris am 2ten Tage; 1 hernia inguinalis sin. am 7ten Tage (durch peritonitis nach Operation); 2 hypertrophiae prostatae am 37sten Tage durch Selbstentlebung und am 39sten durch uraemie. 2 ulcera crurum gestorben an marasmus.

### 3. Militärhospital.

Bericht

von

Dr. BITTEL.

Das Garnisons-Hospital liegt an der Pfingstweide, einer grossen freien, mit nur wenigen Bäumen besetzten Wiese. Es enthält, seit 1850, auf einem  $4\frac{3}{4}$  Morgen grossen Grundstück von oblonger Form ein Haupthaus und mehrere kleinere davon getrennte Gebäulichkeiten.

Im Haupthause befinden sich im Souterrain die Küche, Waschküche, Vorrathskeller und Gesindewohnung; im Hochparterre die Schreibstube des Verwalters, das Wohnzimmer des Assistenzarztes, 2 Zimmer für kranke Officiere und 3 Krankensäle mit zusammen 25 Betten, welche letztere Säle gewöhnlich für Schwerkranke und Schwerverwundete, z. B. mit Knochenbrüchen, benützt werden. — Im ersten Stock befinden sich 3 grosse und 3 kleinere Krankenzimmer, zusammen mit 43 Betten, für die sogenannten Fieberkranken bestimmt. Der dritte Stock, unter besonderem Verschluss stehend, enthält 1 Kammer für kranke Arrestanten in Untersuchungshaft, 1 Mansarde für kranke Arrestanten in Strafhaft, und weitere 3 Mansarden für Syphilitische und Tripperkranke, zusammen mit 29 Betten. — Alle diese Krankenzimmer sind helle, luftige, trockene und gesundheitsgemässe Zimmer, die besten des ganzen Hospitals.

Dieses Haupthaus nun machte bis 1850 das ganze Lazareth aus, und musste ich in 11 Zimmern desselben, jetzt noch zu dicht zusammen mit 79 Betten belegt, im Jahr 1849 und 1850 fast stets 100 bis 150 Kranke aller Art behandeln, indem die übrigen Räumlichkeiten für andere Zwecke in Anspruch genommen waren.

Gegen Nordosten liegt ein zweites Gebäude, dessen Erdgeschoss den Dampf- und Desinfectionsapparat, die Vorrichtung zu einfachen sowohl, als auch Schwefel-, Salz- und dergl. Bädern, sowie das Dampfbad nebst Ankleide- und Abkühlungsgelass enthält. Ueber diesen Räumen befinden sich 2 Zimmer, zusammen mit 11 Betten. Diese, mit doppeltem Abschluss versehenen Zimmer eines ganz isolirten Gebäudes werden bald für Blatternkranke, bald für Cholerakranke benützt.

Weiter an der Ostseite, gegen Süden hin, liegt 1 aus einem früheren Vorrathsschuppen hergerichtete Erdstube mit 7 Betten für Krätzkranke. Dann kommt in derselben Linie das Todtenhaus, ferner ein kleines, einstöckiges Häuschen, die Wohnung des Verwalters.

Darauf folgt, wieder an der Ostseite, ein aus Stein gebautes Haus, welches im Erdgeschoss 1 Stube, als Wohnung des Oberkrankenschwärmers, und 2 Zimmer, zusammen mit 14 meistens für Reconvallescenten gebrauchten Betten enthält. Auch der darüber befindliche frühere Heuboden ist für Reconvallescenten mit 9 Betten ausgestattet und gerade nicht der schlechteste, wenn schon ein etwas dunkler Krankenraum.

Endlich kommt noch ein grösseres Haus mit 14 Betten in 2 Zimmern im Erdgeschoss und mit 16 Betten in 2 schönen, luftigen Sälen im ersten Stock, sämmtlich fast nur für Augenkranke benützt, da die bei weitem grösste Zahl derselben mit der Ophthalmia granulosa behaftet ist und auf diese Weise eine weitere Verbreitung und Ansteckung im Hospital selbst bis jetzt glücklicher Weise ist verhütet worden. Zwischen diesen beiden Sälen liegt noch 1 kleines Zimmer, das als Hausapotheke, Schreibstube und Conferenzzimmer der Hospitalärzte dient.

Ein besonderes Zimmer für chirurgische Operationen könnte bis jetzt nicht hergerichtet werden.

Es besitzt demnach das Lazareth eine Räumlichkeit zur Unterbringung von 156 Kranken, indem von den 163 Betten bei vollständig besetztem Haus wenigstens 7 von den Unterkrankenschwärmern belegt sind. Diese Anzahl Betten würde nun für eine Garnison von 5000 Mann bei weitem nicht ausreichen, und war ich wegen beschränk-

ten, schon belegten Raumes und stets frisch hinzukommender Kranken auch wiederholt in der grössten Verlegenheit. Da jedoch die leichterkranken Oesterreicher und Bayern in der Kaserne behandelt, da alle Transportable von den Oesterreichern nach Mainz, von den Bayern nach Aschaffenburg transferirt und nur die Schwerkranken, Schwerverwundeten, nicht Transportabeln dem hiesigen Lazareth zugeschickt werden, da man ferner Preussischer Seits die Leichtkranken in der Kaserne behandelt und nur Fieberkranke, alle ansteckenden Kranken, sowie alle die, welche einer strengeren Diät bedürfen, dem Garnisonshospitale übergibt, so ward es doch möglich, bei einer so starken Garnison mit so wenigen Betten auszulangen; denn der Krankenstand des Militärs in Friedenszeiten beträgt durchschnittlich 5 %, also wäre hier, ganz abgesehen von einer auch noch so kleinen Epidemie, wenigstens Raum für 250 Betten erforderlich.

Die oben beschriebenen Gebäulichkeiten schliessen nun mit den an den beiden andern Seiten des Oblongums herlaufenden, ohngefähr 10 Fuss hohen Dielwänden drei je  $\frac{1}{4}$  Morgen grosse, mit Bäumen eingefasste Rasenplätze ein. Ferner ist im Hintergrunde des Gartens noch ein von 20 hochstämmigen, dichtbelaubten Platanenbäumen gebildetes Viereck, im Sommer kühl und schattig und besonders für die zunächst liegenden Augenkranken erquickend. Weiter findet sich eine lange, gegen Sonnenschein und Regen schützende, seitlich nach Osten offene, hölzerne Hallè vor, in der die Kranken im Freien geschützt sich ergehen können.

Das im Garnisonshospital beschäftigte ärztliche Personal besteht 1) aus mir, dem dirigirenden und behandelnden Arzt und Wundarzt, 2) seit 1852 aus einem Assistenzarzt, aus der Zahl der hiesigen recipirten Aerzte für 2 Jahre angestellt, 3) aus dem Oberkrankenwärter, betraut mit den Verrichtungen der niedern Chirurgie, und 4) aus den Unterkrankenwätern, meist 6 bis 7 zur eigentlichen Wartung und Pflege der Kranken. Die Unterkrankenwärter sind Soldaten des Bataillons, die ihre Capitulation freiwillig als Krankenwärter abdieneu. Sie bekommen freie Kost und Trunk, einen Arbeitsrock, für den Tag 5 kr. Zulage, so dass sie ihren Tagessold ohne Abzug erhalten und von ihrem Monturgeld noch ersparen können. Ferner kommt hierzu der Verwalter, der zugleich Speiselieferant ist, und dessen Frau als Oberaufseherin der Küche und des Küchenpersonals.

Die Kost liefert der Verwalter nach mit der Militär-Verpflegungs-Commission, gegenwärtig der obersten Administrationsbehörde

des Lazareths, vereinbarten, nach den jeweiligen Marktpreisen geänderten, contractlich festgestellten Sätzen, in nach Erforderniss den Kranken verordneten acht zweckentsprechenden Formen.

Für die entsprechenden Kostformen können aber auch alle andern, dem Arzte geeignet scheinenden Extraspeisen substituirt werden. Für Bettung, Nachttisch und alle sonstigen Utensilien ist in genügender Weise gesorgt.

Beim Eintritt ins Lazareth gibt der Kranke alle seine Kleidungsstücke ab, die auf die Monturkammer kommen. Dafür empfängt er Hemd und Handtuch von Leinen, Hose und Schlafrock von Zwilch, Pantoffeln, wenn nöthig Schlafmütze oder auch wollene Socken.

Vom 1. Januar 1849 bis zum 1. Januar 1857 bekam ich 10,957 Militärkranke im Lazareth in ärztliche und wundärztliche Behandlung. Von diesen wurden verpflegt:

	1849	1850	1851	1852	1853	1854	1855	1856
Oesterreicher	39	69	7	14	26	57	44	25
Preussen . . .	577	1298	1373	677	547	503	571	510
Bayern . .	776	343	347	345	216	132	23	26
Württemberg	17	—	—	—	—	—	—	—
Kurhessen .	27	—	—	—	—	—	—	—
Mecklenburger	22	—	—	—	—	—	—	—
Grossh. Hessen	13	—	—	—	—	—	—	—
Frankfurter .	394	339	294	294	221	251	292	248
Im Ganzen:	1865	2049	2021	1330	1010	943	930	809.

Davon starben bis 31. December 1856 im Lazareth 149 Mann, und zwar

	Oesterreicher.	Preussen.	Bayern.	Würtemb.	Frankfurter.	Zusammen.
1849	2	—	2	1	14	19
1850	8	8	4	—	11	31
1851	—	12	1	—	9	22
1852	—	3	2	—	6	11
1853	2	6	5	—	7	20
1854	1	5	3	—	7	16
1855	2	2	1	—	8	13
1856	2	6	1	—	8	17
	17	42	19	1	70	149.



## Die Todesursache aber war folgende:

Abscessus laryngis . . . . .	1
„ psoae . . . . .	1
Apoplexia cerebri . . . . .	2
Carcinoma testis, lienis et vesicae	
urinariae . . . . .	1
Caries costarum . . . . .	1
Cirrhosis hepatis . . . . .	1
Delirium tremens . . . . .	4
Empyema . . . . .	4
Endocarditis . . . . .	2
Ex crescentia valv. semilun. aortae	2
Fractura columnae vertebralis .	1
„ cranii . . . . .	2
Fungus medullaris . . . . .	3
Gangraena pulmonum . . . . .	1
Hernia incarcerata interna . .	1
Hydrops abdominis . . . . .	1
„ thoracis . . . . .	1
„ universalis . . . . .	3
Laryngophthisis . . . . .	2
Malleus . . . . .	1
Meningitis . . . . .	8
„ spinalis . . . . .	1
Morbus Brightii . . . . .	1
Pericarditis . . . . .	3
Parotitis gangraenosa . . . . .	1
Peritonitis . . . . .	2
Phlebitis femoris (gangraena pe-	
dis ex thrombo venae femoralis)	1
Phthisis pulmonum tuberculosa	55
Pleuropneumonia . . . . .	5
Pneumothorax . . . . .	2
Pyaemia . . . . .	1
Scarlatina . . . . .	1
Tuberculosis acuta . . . . .	2
„ cerebri . . . . .	1
Typhus abdominalis . . . . .	26
„ cerebralis . . . . .	1
„ pectoralis . . . . .	3

Demnach erlag von den Verstorbenen etwas mehr als  $\frac{1}{8}$  der Tuberculose,  $\frac{1}{5}$  dem Typhus. Ueberhaupt aber kommt von den Behandelten 1 Todter auf 73 Kranke. Diess günstige Verhältniss bei Behandlung so vieler Schwerkranken, die dem Lazareth nach obiger Auseinandersetzung übergeben worden, ist theils begründet in dem meist jugendlichen Alter der Erkrankten, theils in der freien, frischen, luftigen Lage der durch Zwischenräume getrennten Gebäulichkeiten des Hospitals.

Es folgt nun die Special-Uebersicht der im Jahr 1857 im Lazareth Behandelten.

**Special-Bericht des Jahres 1857.**

**I. National-Bericht.**

	Oesterreicher.	Preussen.	Bayern.	Frankfurter.	Summa.
Am 1. Jan. 1857 verblieben	3	44	3	26	76
Im Jahr 1857 aufgenommen	25	595	67	188	875
In Summa behandelt	28	639	70	214	951
Davon wurden entlassen:					
Geheilt	25	569	61	193	848
Gebessert	—	6	1	—	7
Ungeheilt	2	2	—	—	4
Es starben	—	12	4	6	22
Verblieben am 1. Januar 1858	1	50	4	15	70

**II. Allgemeiner Krankheitsbericht.**

	Innere.	Augenkranken.	Aeusserere.	Krätzkranken.	Syphilitische.	Summa.
Uebergegangen	46	2	8	1	19	76
Aufgenommen	462	69	121	75	148	875
In Summa behandelt	508	71	129	76	167	951
Davon wurden entlassen:						
Geheilt	448	54	114	76	156	848
Gebessert	4	1	2	—	—	7
Ungeheilt	2	—	2	—	—	4
Es starben	22	—	—	—	—	22
Verblieben am						
1. Januar 1858	32	16	11	—	11	70

## III. Specieller Krankheits-Bericht.

Die 951 im Jahr 1857 im Lazareth verpflegten Kranken wurden an folgenden Krankheiten mit beigesetztem Erfolge behandelt, nach einer vom derzeitigen Assistenzarzt Herrn Dr. Rügemer gemachten Zusammenstellung.

Krankheit.	Ent-				Summe.	Krankheit.	Ent-				Summe.
	Gehellt.	Gebessert.	Ungelieilt.	Gestorben.			Gehellt.	Gebessert.	Ungelieilt.	Gestorben.	
Abscessus . . . . .	30	1	—	7		Epilepsia spuria . . .	2	—	—	—	3
Abscessus solli, caries					48	" vera . . . . .	—	—	1	—	7
vertebr. & costar.						Erosio praepitii intern.	7	—	—	—	7
tuberc. pulm. . . .	—	—	1	—		Erysipel. faciei . . .	9	—	—	1	1
Amaurosis . . . . .	—	—	—	1	1	" fac. & absc. capit.	1	—	—	—	1
Anasarca (pedum) . .	1	—	—	—	1	" locale . . . . .	3	—	—	—	4
Anaemia . . . . .	1	—	—	—	1	Febris catarrhalis . .	4	—	—	1	32
Angina tonsillar. . .	18	—	—	—	18	" gastrica . . . . .	18	—	—	1	32
Arthritis . . . . .	—	1	—	2	3	" gastr. catarrh. .	6	—	—	1	32
" gonorrhoeica. .	1	—	—	—	1	" gastr. bronchit.	—	—	—	—	1
Bronchitis acuta . .	27	—	—	1	35	& abscess. lienis	—	—	1	—	36
" chronica . . .	1	—	—	1	35	Febris interm. quot. .	8	—	—	—	36
" tuberculosa . .	2	3	—	—	11	" " tertian. . . .	23	—	—	—	36
Catarrhus pulmon. .	11	—	—	—	11	" " quart. . . . .	5	—	—	—	2
" tubae Eustach.	1	—	—	—	1	Febr. rheumatica . .	1	—	—	—	2
Cephalaea interm. quot.	2	—	—	—	2	" " & diarrhoea .	1	—	—	—	1
Cholera sporad. . . .	2	—	—	—	2	Fistula digiti (caries) .	—	1	—	—	1
Combust. penis & pa-	—	—	—	—	—	Fractur. clavic. sin. .	—	—	—	1	3
raphimosis . . . .	1	—	—	—	1	" digiti min. ped.	—	—	—	—	3
Congestio capitis . .	6	—	—	—	6	" dext. . . . .	1	—	—	—	1
" hepatis . . . .	1	—	—	—	1	" tibiae sinist. . .	1	—	—	—	1
Contusio genu . . . .	4	—	—	—	4	Gastritis chronic. . .	1	—	—	—	38
" humeri . . . . .	2	—	—	—	2	Gonorrhoea recens. . .	38	—	—	3	44
" pectoris . . . .	1	—	—	—	1	" & epididym.	—	—	—	—	44
" pedis . . . . .	2	—	—	—	2	" duplex . . . . .	1	—	—	—	1
Coxalgia sinistra . .	1	—	—	—	1	" & phymosis . . .	1	—	—	—	1
Cystitis . . . . .	2	1	—	—	3	" secundaria . . .	1	—	—	—	3
Debilitas . . . . .	1	—	—	—	1	Haemetemesis . . . .	3	—	—	1	7
Delirium tremens . .	1	—	—	1	2	Haematuria . . . . .	2	—	—	—	4
Diabetes insipid. . .	—	1	—	—	3	Haemoptoe . . . . .	4	—	—	—	1
" mellitus . . . .	—	1	1	—	3	Hemiplegia (marasm.)	—	—	—	1	1
Diarrhoea . . . . .	8	—	—	—	8	Hernia inguin. dextra	1	—	—	—	1
Distors. genu dext. .	1	—	—	—	1	Herpes . . . . .	3	—	—	—	3
" man. dext. . . .	1	1	—	—	9	Icterus . . . . .	19	—	—	2	21
" pedis dext. . . .	4	—	—	—	9	Impetigo capitis . . .	1	—	—	—	1
" sin. . . . .	2	—	—	—	14	Incontinentia urin. .	4	—	—	—	4
Eczema . . . . .	13	—	—	1	14	Influenza . . . . .	15	—	—	—	15
Emphysema (hypert.	—	—	—	1	1	Ischuria . . . . .	3	—	—	—	3
cordis) . . . . .	—	—	—	1	1	Keratitis . . . . .	2	—	—	—	2
Empyem. dextr. & tu-	—	—	—	1	5	Laryngophthisis . . .	—	1	1	—	1
berculosis pulm. . .	—	—	—	1	5	Meningitis . . . . .	—	—	—	1	1
Empyema sinistrum .	8	1	—	—	5	Mentagra . . . . .	1	1	—	—	2

Krankheit.	Ent-				Summe.	Krankheit.	Ent-				Summe.
	Gehellt.	Gebessert.	Ungescheit.	Gestorben.			Gehellt.	Gebessert.	Ungescheit.	Gestorben.	
Morbus Brightii . . .	1	—	—	—	3	Pneumon. sinistra . . .	12	—	—	1	13
Obstructio alvi . . .	1	—	—	—	1	Pleuropneum. dextra . .	11	—	—	—	—
Ophthalm. artific. . .	1	—	—	—	1	„ dext. & tuberc. . .	—	—	1	—	—
„ catarrh. dextra . . .	4	—	—	—	—	„ duplex . . .	1	—	—	—	—
„ „ sin. . .	4	—	—	1	18	„ sinistra . . .	13	—	—	1	28
„ „ duplex . . .	9	—	—	—	—	Pleuropneum. sinistra . .	—	—	—	—	—
„ gonorrhoeica . . .	1	—	—	—	1	gangraen. . . . .	—	—	—	1	—
„ granul. dextra . . .	1	—	—	—	—	Polypus naris sinistr. . .	2	—	—	—	2
„ „ incip. . .	1	—	—	—	—	Pseudo-erysipelasanti-	—	—	—	—	—
„ „ duplex . . .	25	—	—	12	—	brachii sin. . . . .	1	—	—	—	1
„ „ dupl. incip. . .	—	—	—	1	42	Rheumat. acut. articul. .	27	—	—	6	—
„ „ sinistra . . .	1	—	—	—	—	„ „ capitis . . .	1	—	—	—	—
„ „ granul. dupl. . .	—	—	—	—	—	„ „ dorsi . . .	2	—	—	—	—
& keratit. sinistra . .	—	—	—	1	—	„ „ faciei . . .	1	—	—	—	—
Ophth. rheum. dextra . .	2	—	—	—	—	Rheumat. acut. femor. . .	—	—	—	—	—
„ „ sinist. . .	1	—	—	—	—	sin. (Bubo) . . . . .	1	—	—	1	—
Ophth. rheum. & kerat. .	1	—	—	—	5	Rheumat. acut. genu . . .	1	—	—	—	—
sin. . . . .	1	—	—	—	—	Rheumat. acut. humeri . .	—	—	—	—	—
Ophth. rheum. & kerat. .	1	—	—	—	—	dextri . . . . .	1	—	—	—	—
duplex . . . . .	1	—	—	—	—	Rheumat. acut. lumbo-	—	—	—	—	—
Ophth. traum. dextra . .	1	—	—	—	—	rum . . . . .	2	—	—	—	62
commot. oculi & Iritis . .	1	—	—	—	1	Rheumat. acut. manus . .	—	—	—	—	—
Orethritis dext. gonorrh. .	4	—	—	—	5	dextrae . . . . .	1	—	—	—	—
„ „ traumat. . .	1	—	—	—	—	Rheumat. acut. manus . .	—	—	—	—	—
Otitis externa . . . . .	10	—	—	1	13	sinistrae . . . . .	1	—	—	—	—
„ rheumat. . . . .	2	—	—	—	—	Rheumat. acut. pectoris . .	4	—	—	—	—
Otorrhoea dext. . . . .	3	—	—	—	3	Rheumat. acut. pedis . . .	—	—	—	—	—
Panaritium . . . . .	16	—	—	1	17	dextri . . . . .	2	—	—	1	—
Paralys. pedum & brachiorum ex tabe dors. .	—	—	—	1	1	Rheumat. acut. pedis . . .	—	—	—	—	—
Paraphymosis . . . . .	1	—	—	—	1	sinistri . . . . .	2	—	—	—	—
Parotitis . . . . .	2	—	—	—	2	Rheumat. acut. pedum . . .	7	—	—	1	—
Parulis . . . . .	1	—	—	—	1	Rheumat. chronic. . . . .	2	—	—	—	2
Peritonitis (perf. coli . . .	—	—	—	—	—	Scabies . . . . .	81	—	—	—	81
asc. absc. hepatis & diaphragmatis) . .	—	—	—	1	1	Scarlatina . . . . .	3	—	—	—	3
Perityphlitis . . . . .	6	—	—	—	6	Scorbutus . . . . .	3	—	—	—	3
Periostitis man. sin. . .	1	—	—	—	1	Simulatio (surdit.) . . .	3	—	—	—	3
Phthisis pulm. tuberc. . .	—	5	1	4	1	Status gastricus. . . . .	10	—	—	—	10
Phthisis pulm. & tuberc. .	—	—	—	1	12	Stenosis valvulae semi-	—	—	—	—	—
cerebri . . . . .	—	—	—	—	—	lun. hypertroph. ventriculi sin. Cirrh. hep-	—	—	—	—	—
Phlebitis . . . . .	1	—	—	—	1	pat. Ascites . . . . .	—	—	—	1	1
Pleuritis sinistra . . . .	5	—	—	—	—	Stomacace . . . . .	1	—	—	—	1
Pleuritis sinistra & bronchitis . . . . .	1	—	—	—	14	Stricture ureth. (cystit. secundaria) . . . . .	—	1	—	—	1
Pleuritis dextra . . . . .	2	—	—	—	—	Syphilis prim. . . . .	—	—	—	—	—
Pleur. dext. & bronchit. . .	2	—	—	—	—	„ ulcera syph. ext. . . .	13	—	—	—	—
Pleurit. exsudativa . . .	4	—	—	—	—	„ ulcus balanorrh. . . .	—	—	—	—	—
Pneumon. dextra . . . . .	25	—	—	—	—	& phymosis . . . . .	1	—	—	—	47
Pneumon. dext. tuberc. . .	—	—	—	—	26	„ ulcus & gonorrhoea. . . . .	1	—	—	1	—
& absc. cerebri . . . . .	—	—	—	1	—	„ ulcus & orchit. gon. . .	1	—	—	—	—

Krankheit.	Ent-					Krankheit.	Ent-				
	Geholt.	Gebessert.	Ungesamt.	Gestorben.	Verblieben.		Geholt.	Gebessert.	Ungesamt.	Gestorben.	Verblieben.
„ ulcera & bubones	21	—	—	—	—	„ ulc. tons., cond.	—	—	—	—	—
„ ulc. bub. & gonorrhoea	2	—	—	—	—	„ & gonorrh.	1	—	—	—	—
„ secund.	—	—	—	—	—	„ ulc. tons., cond.	1	—	—	—	—
„ ulc. externa	9	—	—	—	—	„ dyl. & rhagades	1	—	—	—	—
„ ulc. & condylomat.	16	—	—	—	—	„ ulc. tons., cond.	1	—	—	—	—
„ ulc. cond. & bubon.	1	—	—	—	—	„ & roseola	1	—	—	—	—
„ ulc. cond. & gonorrh.	2	—	—	—	—	„ exostosis tibiae	1	—	—	—	—
„ ulc. cond. & rhagad.	1	—	—	—	—	„ & roseola	1	—	—	—	—
„ ulc. cond. & roseola	2	—	—	—	—	„ paresis lat. dextr.	—	—	—	—	—
„ ulc. tonsillarum	13	—	—	—	—	„ prurigo decalv.	1	—	—	—	—
„ ulc. tons. & balanorrh.	—	—	—	—	—	Taenia	1	—	—	—	—
„ ulc. tons. & Iritis	1	—	—	—	—	Tubercul. pulmon.	3	3	—	—	—
„ ulcera tons. & rosiola	7	—	—	—	—	Typhus abdomin.	6	—	—	—	—
„ ulcera tons. & condyl.	15	—	—	—	—	„ cerebralis	2	—	—	—	—
						„ pectoralis	6	—	—	—	—
						Ulcera chron. pedum	3	—	—	—	—
						Varicocele sinist.	1	1	—	—	—
						Variolois	1	—	—	—	—
						Vesiculae pedum	1	—	—	—	—
						Vulnus ex ictu	12	1	—	—	—
						Vulnus ex ictu sclop.	—	—	—	—	—
						Vulnus ex ictu faciei	1	—	—	—	—
						Vulnus ex ictu abdomin.	1	—	—	—	—

Dass der specieller Krankheitsbericht mit dem allgemeinen nicht überall stimmt, kommt daher, dass letzterer theils nach den auf den Eintrittsscheinen bemerkten Krankheiten, theils nach dem ersten am Kranken bemerkten Leiden angefertigt ist. Dass die Tuberculose nur mit 30 Mann vertreten ist, hat seine Ursache darin, dass bei der Recrutirung diejenigen, welche Anlage oder schon vorhandene Tuberculose zeigen, gar nicht eingezogen worden.

Darin ist auch das günstige Resultat bei den von entzündlichen Leiden der Brustorgane Befallenen zu suchen; nämlich, dass von 14 von Pleuritis Ergriffenen Keiner, von 39 von Pneumonie Befallenen 1 Mann, von 28 an Pleuropneumonie Leidenden 1 Kranker starb. Der an Pneumonie Verstorbene zeigte dabei Tuberculose der Lungen und einen Abscess im Gehirn, der der Pleuropneumonia gangraenosa Erlegene war, wie ich erst später hörte, ein collossaler Trinker.

Von den 21 vom Typhus Befallenen starben 5. Die Verstorbenen hatten sich meist möglichst lang dem Lazareth zu entziehen gesucht, so dass die Zerstörung im Darmkanal und die Dissolution

des Blutes, beide in mehreren Fällen sich durch schon, in den ersten Tagen eintretende, copiose schoppenstarke rein blutige Stuhlentleerungen dokumentirend, schon so weit vorgeschritten waren, dass Bouillon mit Eiergelb, Wein, einfache und aromatische Bäder, Kampher und nicht gesparter Moschus bei stets frischem Luftzug, die Kräfte bis zur Geschwürsvernarbung nicht aufrecht erhalten konnten. 1 Mann davon starb am 7ten, 2 am 15ten, 1 am 22sten und 1 am 25sten Tage.

Die Syphilis mit 150 Mann steht im allgemeinen Krankheitsbericht mit 167, weil in letzterem die Goorrhoea zu der Syphilis gezählt wird.

Zum Schluss folgen hier 3, manches Interessante darbietende Krankengeschichten.

1. Schusswunde. Resection des Oberarmknochens. — D. Carl, Soldat des Frankfurter Linienbataillons, machte am 30. Juni 1850 einen Entleibungsversuch. Er stemmte die mit einer zweilöthigen Kugel geladene Muskete mit dem Kolben zwischen Wand und Boden und setzte die Mündung in die Herzgegend. Während des Abdrückens gestört, schob sich die Mündung nach links und oben; der Schuss ging durch den Oberarm. Die Richtung des Schusskanals war von vorn und unten, in dem Winkel, welchen der Deltoideus mit dem Pectoralis major macht, rückwärts nach oben und etwas nach aussen. Die hintere Schussöffnung  $\frac{1}{2}$  Zoll unter dem Acromion war kleiner als die vordere. Durch die vordere Oeffnung, um die herum ein Brandschorf bis in die Achselhöhle sich zeigte, konnte man bequem mit dem Zeigefinger eingehen und fühlte daselbst mehrere grössere, festliegende und auseinander gespreitzte Knochenstücke. In die hintere Oeffnung gelangte man nur mit dem kleinen Finger, woselbst man in der Tiefe eines Zolles auf eine Masse kleiner, Hirsekorn grosser, blossliegender Knochenstückchen traf. Aus beiden Oeffnungen ergoss sich ein starker, fortdauernder Blutstrom; aber unterhalb der Wunde fühlte man die Brachialis deutlich schlagen. Der Verwundete konnte den Arm nicht bewegen. Schon bei der ersten Anschauung fiel der Winkel auf, den der Oberarm nach Aussen und Hinten mit der Schulter bildete. Bei der Bewegung des Armes, welche sowie die Untersuchung heftige Schmerzen verursachte, und wobei man den Arm um seine ganze Längsachse drehen konnte, hörte man sehr starke Crepitation. Aus allem diesem ging hervor, dass die grosse Musketenkugel den Hals des Oberarmes total zerschmettert hatte.

Die Wunde wurde einstweilen mit Charpie und Heftpflaster verbunden, der Mann in das Lazareth gebracht und daselbst ruhige Lage, strenge Diät und Eisumschläge angeordnet.

Es traten heftige Schmerzen, Wundfieber und Schlaflosigkeit, eine Nachblutung aber nicht ein. Erst am 4ten Tag erschien ein freiwilliger, mehrstündiger Schlaf. An demselben Tage zeigte sich der ganze Oberarm stark geschwollen, heiss und beim geringsten Druck höchst schmerzhaft; die vordere Wundöffnung, unterhalb welcher eine gangraenöse Stelle bemerkt wurde, war trocken, aus der hintern hatte sich ein grüner, stinkender Eiterausfluss eingestellt. Am 5ten Tage erstreckte sich die Geschwulst auch über den Vorderarm.

Mein Vertrauen auf des Kranken anscheinend kräftige Constitution und Erhaltung des Armes ohne Operation schwand, da ich mittlerweile auch erfahren hatte, dass er dem Genuss von Spirituosen ergeben sei.

Am 7ten Tage schritt ich nach Chloroformirung des Kranken zur Operation. Ich machte einen einfachen Längsschnitt von 6 Zoll, von der Schulterhöhe durch die Mitte des Deltoideus grade herab, trennte die Muskeln bis auf den Knochen, wobei sich, wie erwartet das Collum humeri völlig zerstört fand, liess die Wundränder durch stumpfe Haken auseinanderhalten und öffnete, ohne die lange Sehne des Biceps schonen zu können, das Kapselband. Den darin fast frei liegenden Gelenkkopf fasste ich in Ermangelung einer Hakenzange mit den Fingerspitzen der linken Hand und trennte ihn mit wiederholten Messerzügen vorsichtig von der Gelenkkapsel los. Dies war der schwierigste Theil der Operation und dauerte ziemlich lange. Der Gelenkkopf glitt mir öfters aus den Fingern. Endlich bekam ich ihn glücklich heraus, ohne ein Gefäss verletzt zu haben. Nach Entfernung des Gelenkkopfes wurde erst eine Masse grosser und kleiner theils frei, theils fest anliegender Knochensplitter entfernt, der obere Theil des humerus bloss gelegt, von der Knochenhaut befreit und mit einer einfachen Säge am Ende der Splitterung abgesägt. Nur die Arteria circumflexa posterior spritzte und wurde unterbunden, die Wunde darauf mit 8 blutigen Heften und mit Heftpflasterstreifen vereint, der Arm in eine Binde gelegt und Eisaufschläge angeordnet. Der Operirte befand sich während der  $\frac{1}{2}$  Stunde dauernden Operation in beständiger Chloroformnarkose. Auf dreimal  $\frac{1}{4}$  gr. Morph. acet. schlief er die Nacht gut, hatte aber gegen Morgen einen kleinen Frostanfall. Die Eisaufschläge wurden schon den 2ten Tag wegen eingetretener starker, stinkender Eiterung mit Chamillenthee-Fomen-

tation vertauscht. Schmerzen traten ausser bei Bewegung des Armes nach der Operation keine mehr auf.

Am 3ten Tage nach der Operation wurden die Nähte gelöst und fand sich die Wunde an einzelnen Stellen per primam intentionem vereint. Aus dem unteren Wundwinkel floss jetzt guter, dicker Eiter in grosser Masse.

Am 4ten Tag löste sich die Ligatur.

Am 5ten Tag stellte sich guter Eiterausfluss auch aus der vorderen Schussöffnung ein. Der Vorderarm zeigte sich etwas ödematös.

Das Allgemeinbefinden des Kranken war nach der Operation fast stets gut, alle Funktionen regelmässig, bis auf einen zeitweise sich einstellenden Durchfall, der aber auf den Gebrauch von Tinct. thebaica immer alsbald wieder verschwand. Der Kranke erhielt, als daran gewöhnt, schon am 4ten Tag nach der Operation seine Portion Brantwein (bis zur Genesung). In den darauf folgenden Tagen lebte er fast bloss von diesem und etwas Brod. Erst am 9ten Tage fing er an, auch etwas Suppe und Obst zu geniessen.

Jeden Tag verband ich ihn zweimal selbst, aber einfach mit Charpie, Heftpflaster und einer Armbinde. Am 20sten Tag wurde der Oberarm mit 4 mit Baumwolle unterlegten Holzschienen und Binden befestigt, um demselben mehr Halt zu geben, besser lagern und handhaben zu können. Den Vorderarm in einen Kandel zu legen vertrug D. nicht. Am 25sten Tage zeigte sich etwas decubitus am Ellenbogen und am Kreuze. Die Stellen wurden nun mehrmals des Tages mit kaltem Wasser gewaschen und mit Cérat verbunden.

Am 28sten Tage zeigte sich etwas erysipelatöse Anschwellung am unteren Wundwinkel, die jedoch in den nächsten Tagen wieder verschwand.

Am 32sten Tage erst stellte sich ein gesunder, kräftiger Appetit ein und erhielt der Kranke gute Fleischkost. Der Eiterausfluss wurde von Tag zu Tag weniger, die Operationswunde heilte allmählig und war am 50sten Tage, wo die hintere Schussöffnung sich geschlossen zeigte, bis auf den oberen und unteren Wundwinkel vereint. An diesem Tage stand der Operirte zum ersten Mal auf, ging am 55sten zum ersten Mal ins Freie und erhielt am 56sten Tage die volle Kost.

Am 69sten Tage schwoll der Vorderarm wieder etwas ödematös an, was auf eine einfache Einwicklung verschwand. Am 72sten Tage zeigte sich auch die vordere Schussöffnung geschlossen. Am 78sten Tage war der untere Winkel der Operationswunde zugeheilt. Am



82sten Tage stellte sich eine bald wieder beseitigte Diarrhoea dysenteroides ein.

Am 110ten Tage nach der Operation war Alles geheilt. Abgang von Knochensplintern wurden nach der Operation nicht mehr bemerkt.

Der Knochenverlust beträgt, den Kopf eingerechnet, 4 Zoll, der Oberarm aber zeigte sich nur wenig verkürzt, ein falsches Gelenk ist zurückgeblieben, der Knochen durch eine sähmig knorpelige Masse ersetzt. Jeder Versuch einer Annäherung des abgesägten Knochenendes gegen die Gelenkfläche scheiterte jedesmal an den dadurch sogleich auftretenden und nicht endenden Schmerzen, bis der Arm wieder in der alten Lage war. Der Deltoideus ist atrophisch und kann der Operirte den Oberarm nicht selbstständig heben. Den Vorderarm jedoch kann er bei fixirtem Oberarm ganz gut gebrauchen. Der Operirte leistet Krankenwärterdienste und kann mit beiden Händen ziemlich schwere Lasten (gefüllte Steinkohlenkasten) ohne Beschwerde tragen.

2. Schrotschusswunde in die rechte Brust. Genesung. — B. Jacob, Jäger im königl. bayerischen 1. Jägerbataillon, ein kräftiger, untersetzter Mann, 22 Jahre alt, hatte 1855 am 25. August, Abends 6 Uhr, durch ein Missverständniss von einem Feldschützen bei Neu-Isenburg auf kurze Distanz einen Schrotschuss in den Rücken erhalten, worauf er nach seiner Angabe zusammenstürzte und wohl eine Stunde bewusstlos liegen blieb, bis Leute ihn fanden und nach seiner Kaserne brachten.

Als bald eingetretene heftige Brustbeklemmung und Bluthusten dauerten auch im Lazareth fort. Bei der Untersuchung fanden sich, so viel man zählen konnte, 53 Schrotkornwunden vom Nacken über die rechte Seite des Rückens herab (auf welcher er auch nicht liegen konnte) bis zum Kreuz. Ausserhalb waren ihm schon 12 Schrote herausgenommen worden; ich nahm ihm als bald fernere 17 Schrote heraus. Sie sassen theils oberflächlich, theils tiefer, theils mehr zerstreut, theils einige beisammen. In der Nähe der untern Brustwirbel sassen mehrere Schrote in der Tiefe, wo auch der Verwundete bei der geringsten Berührung, ja schon bei Tiefathmen, die unerträglichsten Schmerzen angab. Im rechten kleinen und Ringfinger verspürte er eine vorher nie dagewesene Taubheit.

Dabei war heftiges Fieber vorhanden, voller harter frequenter Puls, unlöschlicher Durst. Fortdauernder heftiger Schmerz bei Husten,

ja schon bei jeder Respiration, massenhafter, schoppenstarker Auswurf von reinem, schaumigen Blute.

So viel die höchst schmerzhafteste Stelle an den Brustwirbeln erlaubte, ergab die Auscultation (percutiren durfte man nicht) sehr geringes Athmungsgeräusch an dem untern und hintern Theil der rechten Lunge. Gewiss war man hier berechtigt anzunehmen, dass eine ziemliche Parthie Schroten in das Lungenparenchym eingedrungen war, und nach dem massenhaften Blutausswurf zu urtheilen, entweder viele kleine oder ein nicht unbedeutendes Blutgefäss zerrissen hatten.

Dass das bei penetrirenden Brustwunden gewöhnliche Emphysem des Zellgewebes in der Umgebung der Wunde hier nicht bemerkt wurde, mag wohl durch die engen, bei kleinen Projectilen oder durch eine im Moment der Verwundung gegen später veränderte Stellung und Muskellage und dadurch bewirkte Verschiebung, häufig gewundenen und desswegen leicht verklebenden Schusskanälchen herbeigeführt worden sein.

Dass das von mir geforderte Gutachten für Gegenwart und Zukunft sehr zweifelhaft ausfiel, ist wohl begreiflich, und wenn man auch an weiter nichts als an eine bei schlummernder Anlage durch diese starke Verletzung geweckte Tuberculose hätte denken sollen.

Der Kranke erhielt 2 starke Aderlässe, ein Inf. digital. c. nitri dep. 3ii und nichts als kalte Milch zu Getränk und Nahrung. Auf die schmerzhafteste Stelle des Rückgraths wurden kalte Aufschläge gemacht.

In der Nacht vom 26. auf den 27. August schlief er etwas, klagte aber am folgenden Morgen noch Schmerz im Rücken, starken Druck auf der Brust, grosse Mühe den rechten Arm zu heben, wegen eines beständigen Gefühls von Eingeschlafensein desselben. Der stete Husten mit massenhaftem Blutausswurf und die grosse Schmerzhaftigkeit der letzten Brustwirbel bei Berührung dauerten fort. Der Puls jedoch war ruhiger geworden. Da es an Stuhl mangelte, so wurde der mixt. e nitro c. digit. Nat. sulph. 3ß zugesetzt. An die schmerzhafteste Stelle der letzten Brustwirbel wurden 12 Blutegel gesetzt und später Eisaufschläge gemacht.

Vom 27. bis 28. August schlief Patient wieder etwas, ja, am Morgen gab er an, auf der Brust sich leichter zu fühlen, weniger an Rückenschmerz zu leiden und weniger von Durst geplagt zu sein. Auch hatte sich der Blutausswurf wirklich etwas vermindert, der Puls war nur noch mässig frequent, Husten und Auswurf aber schwerer. Die Müdigkeit im rechten Arm dauerte fort. Es war einmal feste Oeffnung erfolgt. Der Urin war hell.

In der Nacht vom 28. auf den 29. August schlief der Kranke zeitweise gut. Der Husten ist geringer, Auswurf weniger blutig, die Brustbeklemmung tritt noch manchmal auf, der Schmerz in der rechten Seite dauert noch stetig fort, das Gefühl von Taubheit im rechten Arm hat aber nachgelassen, B. kann ihn besser heben. Der Puls ist fast ruhig. Der Kranke erhielt auf die schmerzhafteste Stelle ein mit ung. neapol. bestrichenen Leinwandstück, darüber drei Eisaufschläge und die frühere mixt. c. nitro, Digital. et Natr. sulph.

In der Nacht vom 29. auf den 30. August schlief er wenig, hatte viel gehustet. Der Auswurf war schleimig, noch blutig gefärbt und konnte nur schwer und mit grossen Schmerzen in der Tiefe der Brust herausbefördert werden. Bei ruhigem Verhalten jedoch fühlte er jetzt keine Schmerzen mehr. Druck auf die kranken Rückenwirbel verursachte noch heftigen Schmerz. Der Puls war ruhig.

In der Nacht vom 30. auf den 31. August schlief er wiederum wenig. Der Husten war jedoch geringer; der Auswurf heller, zeigte nur noch Spuren von Blut. Der Puls war ruhig. Die Stelle der verletzten Brustwirbel zeigte sich gehoben, geschwollen und immer noch schmerzhaft. Der Kranke erhielt Inf. digit. c. nitro et extr. hyosc. Die Eisaufschläge wurden weggelassen.

In der Nacht vom 31. August auf den 1. September schlief der Kranke gut. Er hustete wenig, der Auswurf zeigte noch Blutspuren im Schleim. B. fühlte sich frei auf der Brust, nur der Husten bewirkte ein Gefühl von Druck. Der Puls war ruhig. Die Geschwulst an den verletzten Wirbeln noch vorhanden, beim Druck aber weniger schmerzhaft.

In der Nacht vom 1. auf den 2. September schlief B. wiederum gut, hustete wenig, im schleimigen Auswurf nur noch schwache Blutspuren. Der Druck auf der Brust war fast verschwunden. Den Arm konnte er jetzt ganz gut heben. Der Puls war ruhig, die Wirbel wie gestern. Es war kein Stuhl eingetreten. Er erhielt desswegen wieder Natr. sulph.  $\frac{3\beta}{4}$  zu seiner mixt. nitrosa c. digit.

Am 3. September hustete er noch, der Auswurf aber war hell, am 9ten Tage nach der Verwundung.

Ebenso ging es am 4. September. Er erhielt nun Fleischbrühsuppe, Weissbrod und ein lauwarmes Bad.

Am 5. September war auch der Husten ganz verschwunden, die Brustwirbel fast schmerzfrei. Die Taubheit in den zwei Fingern ist immer noch vorhanden und scheint von einem kleinen, tief zwischen die Finger eingedrungenen Schrotkorn herzurühren.

Am 6. September war auch der Rücken ganz frei von Schmerz.

Am 7. September eiteren noch einige Schrotschusskanäle. Der Kranke erhielt Fleischkost und wieder ein Bad. Eine intercurrende Diarrhoe dauerte nur 2 Tage. Die Eiterung der Schusskanäle dauerte bald stärker, bald geringer bis zum 19. September in grösserer, von da an in kleinerer Zahl, bis sie am 24. September alle geheilt waren.

Am 6. October 1855, 42 Tage nach erhaltener Wunde, wurde Jäger Jacob B. geheilt entlassen und trat als vollkommen dienstfähig bei seinem während dieser Zeit von hier wegverlegten Bataillon wieder ein. Er konnte nach der letzten Nachricht seinen Dienst vollständig versehen.

3. Schusswunde durch den Unterleib. Genesung. — T. Franz, Jäger im k. k. österr. 1sten Feldjägerbataillon, machte am 26. Juni 1857, Abends 9 Uhr, vor dem Pfandhaus auf Posten einen Entleibungsversuch. Seiner später gemachten Angabe nach stemmte er den Büchsenkolben zwischen Strassenpflaster und Schilderhausboden und hielt mit der linken Hand die Mündung in die Gegend des Herzens. Da er aber auf diese Weise mit der rechten Hand an den Abdrücker nicht gelangen konnte, so hielt er die Mündung etwas tiefer, einige Zoll vom Leibe entfernt. Die dreilöthige Spitzkugel schlug ihm durch den Leib. Die Kugelwunde selbst verursachte ihm keinen Schmerz, er hatte nur eine Art Schlag gespürt. Die durch das Pulver herbeigeführte Brandstelle an dem vorderen Schusseingang schmerzte ihn anfangs ganz allein. Gleich nach dem Schuss nahm er wieder Gewehr unter Arm und schaute sich, da er glaubte gefehlt zu haben, nach der Kugel um. Erst als er eine Patrouille auf sich zukommen sah, brach er zusammen. Jetzt spürte er auch Schmerz an der hinteren Schussöffnung und glaubte, daselbst sei die Kugel stecken geblieben.

Als ich um 9 $\frac{1}{4}$  Uhr bei dem Verwundeten erschien, fand ich ihn auf dem Boden liegend. Ich begnügte mich, die stattgefundene Verletzung durch Sondirung der vorderen Schussöffnung zu constatiren und ihn bis zur Vornahme des Transportes möglichst gut zu lagern.

Bald nach meiner Ankunft fing er an zu klagen und zu stöhnen, sowie rothe Massen (es war während dieser Zeit schon dunkel geworden) zu erbrechen. Später gab er mir an, nur das Gefühl von Uebelsein und furchtbarem Durst habe ihm das Klagen erpresst, so grosse Schmerzen, um darüber zu klagen, habe er nicht gespürt. Die Uebel-

keit und das Erbrechen schreibt er dem zu, dass er, bevor er den Posten bezog, eine Portion Brod, Kirschen und Bier zu sich genommen hatte. Wohl aber mag die rothe Farbe schon zum Theil von Blut hergerührt haben. Eine halbe Stunde nach meiner Ankunft ward er in einem Tragkorb nach dem Garnisonshospital abgeholt. Herr Regimentsarzt Dr. Gowalowsky, alsbald nach mir am Platz erschienen, und ich folgten ihm sogleich nach.

Im Lazareth angekommen liess ich ihn entkleiden und zu Bette bringen. Er klagte nun heftigen Schmerz im Leibe, der sich beim Druck noch stärker äussert, besonders in der Nähe der beiden Schussöffnungen. Dabei fühlte er beständige Uebelkeit, erbricht grüne, mit Blut gemischte Massen, hat zugleich erfolglosen Drang zum Stuhl und Urin. Der Durst dauert in gleicher Heftigkeit fort, wie er sogleich nach dem ersten Erbrechen aufgetreten war. Der Puls klein und frequent.

Beinkleider, Unterhosen und Hemd waren auf der Bauchseite verbrannt, der Waffenrock am linken hintern Flügel in der Nähe der Taille zerrissen. Die vordere Schussöffnung, von einem tellergrossen Brandschorf umgeben, befindet sich  $3\frac{3}{4}$  Zoll oberhalb des Nabels,  $\frac{1}{4}$  Zoll nach links von der Mittellinie entfernt. Die Wunde hat einen Durchmesser von  $\frac{3}{4}$  Zoll. Die hintere Schussöffnung befindet sich 3 Zoll nach links von den Dornfortsätzen des Rückgraths, unterhalb der linken Niere und 1 Zoll oberhalb des Darmbeinkammes. Aus dieser hinteren,  $\frac{1}{2}$  Zoll im Durchmesser, mehr länglichen Wunde, ergiesst sich fortdauernd ein starker Strom reinen Blutes.

Der Verwundete erhielt sogleich nach gehörigem Verband und Lagerung Eisblasen linkerseits auf den hintern und vordern Theil des Unterleibes; dazu stündlich  $\frac{1}{4}$  gr. opii puri; zu Kost und Getränk reine Milch mit Eisstücken darin.

In der Nacht vom 26. auf den 27. Juni dauerte die beständige Uebelkeit und das Erbrechen von grünen, mit Blut vermischten Massen fort. Die Blutung aus der hinteren, einfach mit einem Charpiebausch verschlossenen Wundöffnung war nicht wieder gekehrt.

Da T. den Urin im Liegen nicht lassen konnte, so war er aufgestanden und hatte sich dessen zu grosser Erleichterung im Stehen entledigt. Der Drang zum Stuhl dauerte fort, ohne dass er eintreten wollte. Der Kranke erhielt ein Clysmä, die übrige Behandlung blieb dieselbe.

Im Laufe des 27. Juni hatte der Kranke viel Schmerzen, der Leib war gespannt, aufgetrieben, beim Druck empfindlich. Die Uebel-

keit dauerte fort, ebenso das Erbrechen grüner, jetzt mehr ins gelbe spielender Massen, in denen kein Blut mehr bemerkt wurde. Der Kopf war frei, der Durst immer noch heftig. Auf das Clysma war dünner, bräunlicher Stuhl eingetreten. Aus der hinteren Schussöffnung ergoss sich beständig eine serumartige Flüssigkeit. Die Umgebung dieser Wunde, besonders nach oben hin, ist angeschwollen.

Am Abend des 27., nach dem Verspeisen seiner Portion Milch, floss aus der hinteren Wunde eine schleimige, gelbliche, fast kothartige Masse (gemischt mit geronnener Milch), von heftigem Gestank.

Die Nacht vom 27. auf den 28. Juni aber schlief er gut, hatte am Morgen weniger Schmerz. Die Uebelkeit war verschwunden, das Erbrechen war nicht wieder gekehrt, der Leib zwar noch gespannt, Puls klein, der Durst noch heftig, die Zunge aber feucht, das Urinlassen ging gut, die Milch schmeckte ihm kostbar. Die Umgebung der Wunde ist hart und schmerzhaft. Aus der hinteren Oeffnung fliest fortdauernd dünnes, gelbliches Serum aus.

Im Laufe des Tages (28. Juni) befand T. sich leidlich. Uebelkeit und Erbrechen war nicht mehr wiedergekehrt; Kopf frei, Zunge feucht, Durst noch heftig. Auf der vorderen Schussöffnung sitzt noch der dicke, feste, harte, schwarze Brandschorf. Der Leib noch etwas gespannt, beim Druck schmerzhaft, Urinlassen wieder etwas beschwerlicher, der Puls klein, aber nicht frequent. Stuhl war keiner wieder eingetreten, dagegen dauert der Ausfluss der gelben, schleimigen, kothig riechenden Masse aus der hinteren Oeffnung fort. Eisaufschläge, opium gr.  $\frac{1}{4}$  stündlich, Milch mit Eisstücken werden unverändert fortgesetzt.

Am 30. Juni war etwas geringer Schmerz im Leib aufgetreten, aber bald wieder verschwunden, der Zustand bis auf erleichternden Abgang von Blähungen per anum gerade wie am Tage vorher, daher auch die Behandlung dieselbe blieb. Nur wurde heute wieder ein Clysma verordnet.

Vom 30. Juni auf den 1. Juli schlief der Kranke gut. Auf's Clysma waren schleimige, kothige Massen abgegangen. Der Appetit war etwas besser. Der Urin reichlich, wenn schon immer noch etwas beschwerlich zu lassen. An der vorderen Schussöffnung stösst sich der Brandschorf theilweise los. Aus der hinteren Oeffnung wie früher Schleim und unverkennbare gelbe Kothmassen. Puls ruhig. Die übrigen Erscheinungen wie gestern. T. erhielt den gr.  $\frac{1}{4}$  opii jetzt zweistündlich; statt Eis wurden nur kalte Aufschläge gemacht, da ihm der hohe Grad von Kälte eine schmerzhafte Empfindung verursachte.

Zur Nahrung Fleischbrühsuppe. Am Nachmittag erfolgte freiwillige, reichliche, geschlossene Oeffnung.

Die Nacht vom 1. auf den 2. Juli schlief T. sehr gut. Die Suppe schmeckte ihm. Der Durst war noch stark, aber die Zunge feucht, der Leib wurde weicher. Die vordere Schussöffnung selbst war noch trocken. Aus der hinteren Oeffnung, deren früherer Ausfluss fort dauerte, war kurze Zeit (T. gab an nach einigen Sekunden, soll aber wohl heissen Minuten) nach der Morgensuppe (Gries) dieselbe wieder herausgelaufen. Der Kranke hatte erst etwas Stechen in der hinteren Wunde, dann einen reichlichen Erguss gefühlt und als man nachsah, lag das ganze Frühstück in seinem Bette. Gerade so grau, wie sie genossen, lagen die Grieskörper auf der Unterlage. Sobald der Ausfluss dieser fremden Körper aufhörte, verlor sich auch das Stechen in der Wunde. Der Kranke, der nun Hunger spürte, bat sich selbst seine Milchkost wieder aus, da, wie er richtig bemerkte, die im Magen alsbald geronnene Milch ihm nicht so leicht wieder entginge. Statt der kalten Aufschläge wurden jetzt warme Chamillen-Fomentationen gemacht, da sich der Brandschorf immer mehr löste und einen üblen Geruch annahm.

Vom 2. auf den 3. Juli schlief T. wenig, er hatte Drang zu Stuhl ohne Erfolg, sonst war das Befinden wie gestern. Auf ein Clyisma erfolgte geschlossener Stuhl.

Die Nacht vom 3. auf den 4. Juli war gut und hob sich der Appetit immer mehr. Der Durst wurde geringer, T. erhielt zu seiner Milchkost ein Weissbrod (ohngefähr 6 Loth).

Am 5. Juli konnte er den Urin ohne die geringste Beschwerde lassen. Die Zunge war etwas weiss belegt, der Geschmack aber rein. Der Ausfluss aus der hintern Wunde enthielt heute keinen Koth, wohl aber wieder geronnene Milchstückchen, roch und reagierte stark sauer. T. erhielt 2 Milchbrödchen, Abends erfolgte freiwillig reichliche geschlossene Oeffnung.

6. Juli. Er hatte Nachts etwas bald wieder verschwindenden Leibschmerz. Druck unterhalb des Nabels auf den Leib war empfindlich (opii puri gr.  $\frac{1}{4}$ ). Der Brandschorf der vorderen Wunde beginnt sich im Centrum zu lösen. Die Brandwunde herum eitert stark. Die hintere Wundöffnung sondert weniger ab. Ihre Umgebung war auch jetzt weniger geschwollen und hart wie früher. Milchkost und 3 Brödchen.

7. Juli. Nacht wieder gut, ohne Schmerz; auch der Leib nicht mehr empfindlich. Die hintere Wundöffnung sondert Eiter ab und

zeigen sich darunter lebhaft Granulationen. An der vorderen Schussöffnung hat sich der Schorf abgestossen und hat dieselbe ebenfalls ein lebhaftes Aussehen. T. erhielt zu seiner Milchsuppe Kalbsragout und Kalbsbraten.

Am 8. Juli Allgemeinbefinden gut. Aus der hinteren Oeffnung kam wieder saurer Schleim und geronnene Milch. Im Laufe des Tages wurde der Puls etwas voller und frequenter, die Zunge belegt, der Appetit geringer, der Durst wieder stärker.

In der Nacht vom 8. auf den 9. Juli schlief T. schlecht. Es war häufig wässeriger Stuhl eingetreten.

9. Juli. Bis auf etwas geringeren Appetit fühlte sich der Kranke ziemlich wohl. Er erhielt ein Clysmä aus Amylum und Tinct. thebaica, worauf der Durchfall aufhörte. Statt Milchkost wurde jetzt Fleischbrühsuppe verordnet.

Die nächste Nacht war gut, am 10. Juli das Befinden des T. zu seiner Zufriedenheit. Die vordere Oeffnung ist mit lebhaften Granulationen ausgefüllt, die hintere bis auf eine kleine Fistel, die guten Eiter entleert, geschlossen.

Im Laufe des 11. Juli hatte T. noch 3mal dünnen Stuhl, aber ohne alle weitere Beschwerde, ebenso die Nacht vom 11. auf den 12. Juli. Der Appetit war aber fortwährend gut.

Am 13. Juli trat breiiger Stuhl ein. Der Grund der Wunden hob sich. Am 16. Juli war der Stuhl geschlossen. Am 17. Juli stand der Kranke zum ersten Mal auf. Am 19. Juli erhielt er kräftige Fleischkost, Rindfleisch, Hammelsbraten. Am 21. Juli sonderte auch die hintere Oeffnung nichts mehr ab. Fleisch, Brod und Bier. Die wuchernden Granulationen wurden mit lapis infernal. betupft. Am 23. Juli war die hintere Oeffnung geschlossen und geheilt. Die vordere eiterte noch. Letztere wurde mit Aqua Creosoti verbunden. Am 1. August gab T. an, bei längerem Gehen sehr bald eine Schwäche im linken Bein zu fühlen. Am 18. August war auch die vordere Schussöffnung völlig geheilt. Der Kranke erhielt volle Kost, Fleisch, Brod und Bier.

Am 31. August wurde T. geheilt entlassen, 66 Tage nach stattgehabter Verwundung. Nur die Schwäche im linken Bein fühlte er noch, wenn er lange gegangen war. T. erhielt  $\frac{1}{2}$  Jahr Urlaub, war aber schon nach  $\frac{1}{4}$  Jahr wieder bei seinem Bataillon, wo er vor wie nach Dienst thut, wie jeder andere.

Ob in diesem Fall der Magen mit verletzt war, möchte ich nicht behaupten, obgleich die vordere Schussöffnung der vorderen oder



vielmehr unteren Seite des bei der Verletzung vollen Magens entspricht, auch das anhaltende mehrtägige, mit Blut vermischte Erbrechen daran denken liess. Sicher aber war ein Theil des Dünndarms verletzt, was aus den abgegangenen, deutlich bemerkten kleinen Kothmassen, der Milch- und Griessuppe zu schliessen ist. Die hintere Oeffnung entspricht eigentlich mehr dem colon descendens, aber die dort gebildeten festen Kothmassen traten nie zu Tage.

Dass aber der lange Schusskanal so gut, so rasch (nach 53 Tagen) und glücklich heilte, hat wohl seinen Grund darin, dass der Verletzte gleich in Wart und Pflege genommen wurde, eine jugendlich kräftige intakte Constitution besass und die Richtung des Schusses wahrscheinlich eine knieförmige war. Letzteres schliesse ich theils aus der raschen Verlöthung der Darmwunde, theils aus der am 3ten Tage bemerkten, beim Druck schmerzhaften Geschwulst, die sich von der hinteren Schussöffnung nach oben zog.

Es ist etwas sehr natürliches, dass, wenn ein Mann einen Stoss oder Tritt gegen den Leib bekommt, ja nur bekommen zu sollen bemerkt, er sich unwillkürlich vorbeugt. Im Moment des Schusses nun, der dem Verwundeten wie ein Schlag, ein heftiger Stoss gegen den Unterleib vorkam, beugte T. sich rasch noch weiter vorn über. Dieser Moment aber fällt, so rasch die Kugel auch ging, zwischen den Augenblick des Einschlagens und den Moment des Austritts der Kugel aus dem hinteren Theil des Körpers. Und zwar lag der Moment des Vorwärtsbeugens dem Augenblick, wo die Kugel den Körper verliess, näher, als dem des Einschlagens. Desswegen scheint der Winkel, den der Schusskanal (die Kugel ging natürlich gerade) machte, auch dem Rücken näher zu liegen, als der Brustseite und so das letzte kurze Stück des Schusskanals parallel mit der Rückenfläche verlaufen zu sein.

#### 4. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

Sericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL jun.

Das von Theobald Christ, Dr. der Medicin und Geburtshülfe, gestiftete Hospital ist nach dem letzten Willen desselben für arme und kranke Kinder bestimmt, welche zwischen dem 5ten und 12ten Lebensjahre stehen und im hiesigen Bürgerverbande oder Heimaths-

rechte sind, ohne Ansehen des Religionsbekenntnisses. Das Krankenhaus, dessen Grundstein am 14. August 1843 gelegt worden, konnte mit dem 1. Januar 1845 eröffnet werden, und sah sich durch die Freigebigkeit hohen Senats, hiesiger Einwohnerschaft und auswärtiger Gönner in den Stand gesetzt, ausser den durch das Testament des Stifters dazu berechtigten, auch solche Kinder aufzunehmen, welche unter und über den von dem Erblasser gesteckten Altersgrenzen sich befanden.

Die Administration des Dr. Christ'schen Kinderhospitals besteht aus 5 Mitgliedern, von welchen eines den Vorsitz führt, ein anderes das Protokoll, einem dritten die Kasse obliegt, und die sich in die sonstigen Geschäfte theilen. Zwei Schutzfrauen haben die Oberaufsicht über alle in dem Kreise weiblicher Beschäftigungen liegenden Einrichtungen. Einem Hospitalarzt (jetzt Dr. Stiebel jun.) ist die ärztliche Behandlung der Kranken übergeben, die Krankenwartung und Haushaltung wird von Diakonissinnen versehen.

Die Einkünfte bestehen:

1) aus den Interessen des von Dr. Christ gestifteten Grundkapitals und dessen Zuwachs;

2) aus den Interessen des durch Schenkung und Vermächnisse zuwachsenden Separatfonds;

3) aus den Schenkungen an Geld, Gottespfennungen, Utensilien, Nahrungsmitteln und den jährlichen Beiträgen;

4) aus den Vergütungen, welche die gegen Bezahlung aufgenommenen nicht berechtigten Kranken leisten, und aus dem Ertrag des bei den Verordnungen im Hause einkommenden Geldes.

Wegen der Hausordnung und der sonstigen Einrichtungen verweisen wir auf die im Jahre 1845 erschienene erste Veröffentlichung, wegen der Uebersicht der in jedem Jahre behandelten Kranken auf die jährlichen Berichte und lassen hier nur die Zahlen der seit der Eröffnung aufgenommenen und behandelten Kinder folgen.

Jahr.	Innere.		Chirurgische.		Summa.
	K.	M.	K.	M.	
1845	36	30	2	2	70
1846	40	47	2	2	91
1847	36	57	2	—	95
1848	36	32	3	—	71
1849	40	35	2	2	79
1850	25	37	3	—	65
1851	31	40	7	3	81

Jahr.	Innere.		Chirurgische.		Summe.
	K.	M.	K.	M.	
1852	48	41	3	3	95
1853	42	55	9	6	112
1854	52	83	3	8	146
1855	48	71	7	6	132
1856	61	71	4	9	145
1857	53	56	15	27	151,

so dass also in den Jahren 1845 bis 1857 1333 Kinder und zwar 610 Knaben und 723 Mädchen verpflegt wurden. In dem letztverflossenen Jahre 1857 wurden nachfolgende Krankheiten in dem Hospitale behandelt.

Zahl der Behandelten.				D a v o n								Verblieben für das Jahr 1857.			
Innere.		Chirurg.		Genesen.				Ungeheilt.				Gestorben.			
				Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
53	56	15	27	31	27	14	27	4	6	3	1	17	18	—	1
Höchster Stand 29.				Mittlerer Stand 21.				Niederster Stand 14.							

**Uebersicht der vom 1. Januar bis zum 31. December 1857 im Kinder-Krankenhause behandelten Krankheitsformen.**

Krankheits-Form.	Summe der Fälle.	Davon verblieben in Behandlung vom Jahr 1857.		Gehellt.		Ungeheilt.		Gestorben.		Uebergegangen in das J. 1858.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
Abscess . . . . .	2	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
Abzehrung . . . . .	17	3	3	1	1	1	—	3	10	1	—
Allgemeine Schwäche . . . . .	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Angebliche Krankheit . . . . .	4	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—
Augenblennorrhoe . . . . .	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Augenentzündung . . . . .	5	—	3	1	3	—	—	—	—	1	—
Augenlidentzündung . . . . .	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—
Eczema . . . . .	7	—	—	2	4	—	—	—	—	—	1
Herpes zoster . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Psoriasis . . . . .	4	2	1	2	1	—	1	—	—	—	—
Scabies . . . . .	14	—	—	3	8	1	—	—	—	—	2
Bleichsucht . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Bronchitis . . . . .	14	3	—	5	3	—	—	—	—	2	4
Bruch des radius . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Bruch des Schlüsselbeins . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Blödsinn . . . . .	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—

Krankheits-Form.	Summe der Fälle.	Davon verblieben in Behandlung vom Jahr 1866.		Geheilt.		Ungeheilt.		Gestorben.		Uebergegangen in das J. 1868.	
		K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
Catarrh . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Cholera . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Condylome . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Congestionen . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Diarrhoe . . . . .	11	—	—	4	—	—	—	8	—	2	2
Drüsenanschwellung . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Dyspepsie . . . . .	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—
Frostbeulen . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Gastrisches Fieber . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Gelbsucht . . . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Hallucinationen . . . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Hirnentzündung . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—
Hirnschlag . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Hüftgelenkentzündung . . . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Intermittirendes Fieber . . . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Kehlkopkentzündung (Heiserkeit) . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Keuchhusten . . . . .	12	—	—	6	6	—	—	—	—	—	—
Kniegelenkentzündung . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Knochenfrass . . . . .	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Kopfgrind . . . . .	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	1
Lähmung der Beine . . . . .	2	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Lähmung der rechten Hand . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Lungenentzündung . . . . .	9	1	—	4	—	—	—	2	3	—	—
Lungenschwindsucht . . . . .	9	—	1	—	—	—	—	5	3	1	—
Magenentzündung . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Masern . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Mastdarmvorfall . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Miliartuberculose . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Pleuropneumonie . . . . .	3	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—
Rhachitis . . . . .	5	—	—	1	1	—	—	—	—	3	—
Scharlach . . . . .	6	—	—	4	2	—	—	—	—	—	—
Scrofulose . . . . .	3	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1
Syphilis . . . . .	2	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Tuberkeln der Haut . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Typhus . . . . .	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Veitstanz . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Wasserblattern . . . . .	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Wasserkopf . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Wassersucht . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Wirbelentzündung . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Wunde am Fusse . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	177	11	18	46	54	7	7	18	19	13	13

### Bericht über die Wirksamkeit der v. Mühlen'schen Entbindungsanstalt.

Das Vermächtniss der Freifrau Henriette Charlotte von Mühlen, geb. v. Lersner, hat den Zweck, hiesigen verheiratheten Bürgersfrauen, welchen häusliche Verhältnisse die Niederkunft in der eigenen Wohnung erschweren, eine Zuflucht für Entbindung und Wochenbett anzuweisen.

Da das Vermächtniss nicht hinreichte, ein abgesondertes Haus zu bauen und eine eigene Wirthschaft zu führen, diese Stiftung auch nach dem Willen der Erblasserin unter der Administration des Christ-schen Kinderhospitals steht, so hat dieselbe einstweilen miethweise drei abgesonderte Zimmer des Erdgeschosses für dieselbe eingeräumt.

Die Pflege wird von einer der Diakonissinnen übernommen. Geburtshelfer ist der zeitweilige Arzt des Kinderhospitals.

Die Anstalt wurde mit dem 1. Januar 1855 eröffnet und es sind bis zu Ende des Jahres 1857 23 Frauen daselbst niedergekommen und zwar 1855 7, 1856 8, 1857 8 Frauen.

### 5. Rochushospital. \*)

Gericht

von

Dr. J. G. ALEX. KNOBLAUCH.

#### Allgemeine Uebersicht.

Zahl der behandelten Kranken.				E n t l a s s e n										Ueber- gegangen in das Jahr 1858	
Verblieben vom J. 1856		Aufgenom- men im J. 1857		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.					
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.		
15	13	463	202	464	209	2	—	3	1	2	—	7	5		
28		665		673 oder 97·1%		2 oder 0·2%		4 oder 0·5%		2 oder 0·2%		12 oder 1·7%			
693				693											

Von den 693 behandelten Kranken litten

an Krätze . . . . .	476
an unheilbaren Uebeln . . . . .	1
an Tripper und Syphilis . . . . .	188
an Blattern . . . . .	2
an andern Krankheiten . . . . .	26

693.

Die Summe aller Verpflegtage betrug 10,825.

\*) Diese Anstalt befindet sich seit 1844 in einem vor Sachsenhausen gelegenen Garten; ein grösseres Haus mit 74 Betten in 23 Zimmern ist für die syphilitischen und krätzigen, ein kleineres mit 22 Betten in 7 Zimmern für die Blattern-Kranken bestimmt; im Jahre 1857 ward eine neue Badeanstalt errichtet. Ange-stellt sind ein Arzt und ein Assistenzchirurg. Anm. der Red.

## Die mittlere Zahl der Verpflegtage

a) sämtlicher Kranken überhaupt . . .	15·62 Tage
b) der Krätzigen . . . . .	4·14 „
c) der Syphilitischen und Tripperkranken . . .	42·46 „
d) der Blatterkranken . . . . .	12· 5 „
e) der anderweit Erkrankten . . . . .	17· 0 „

Der höchste Stand der Kranken war am 27. Januar mit 42 Kranken,  
der niedrigste Krankenstand am 21. December mit . 10 „

Unter den 693 Kranken befinden sich Frankfurter Bürger und Familien . . . . .	94 Köpfe,
Eingeborne der Frankfurter Dorfschaften . . . . .	25 „
Auswärtige . . . . .	574 „

## I. Krätze.

An Krätze wurden im abgelaufenen Jahre 476 Kranke, 354 Männer und 122 Weiber behandelt. Sie bedurften einer Gesamtverpflegetzeit von 1972 und einer mittleren von 4·14 Tagen. Es ist diess die kürzeste mittlere Verpflegedauer der Krätze seit dem 57jährigen Bestehen der Anstalt und es wurde dieselbe einigen Modifikationen der Behandlung verdankt, auf welche ich weiter unten näher zu sprechen kommen werde. — Das älteste Individuum, das krätzig die Hilfe der Anstalt aufsuchte, war ein 53jähriger Knecht, das jüngste ein 14 Tage alter hiesiger weiblicher Säugling. Zwischen diesen beiden Altersextremen waren alle Classen vertreten, vorzugsweise die der Zwanziger. Bezüglich der Berufsarten stellten die Tagelöhner (65 Köpfe), Schuster (61 Köpfe) und Dienstmägde (58 K.) das grösste Contingent. — Auch in diesem Jahre ist es nicht gelungen bei Allen, die sich als krätzig zur Untersuchung vorstellten, das diagnostische Criterium, die Milbe, aufzufinden. Wenn diess auch bei der weitaus grössten Zahl von Kranken, — 340 (241 Männern und 99 Weibern) glückte, so präsentirten sich doch 56 (47 Männer und 9 Weiber), bei denen zwar Gänge, aber keine Milben nachzuweisen waren, während bei 51 (41 Männern und 10 Weibern) auch diese fehlten, und nur die anderen der Krätze zugehörigen Symptome zur Vorsicht und Aufnahme riethen. Bei 29 Kranken (24 Männern und 5 Weibern) konnte gewiss mit vollem Rechte die Krankheit für eine andere als Krätze erklärt werden, da alle verdächtigen Zeichen fehlten, und doch musste ihre Zulassung auf Grund mannichfach gewichtiger Angaben gestattet werden.

Wenn ich im Jahresberichte von 1856, gestützt auf vielfältige Beobachtungen und genau ermittelte Thatsachen, den Ausspruch that, es sei vor Ablauf von 3 bis 4 Wochen, vom ersten Auftreten des Juckens bei einem Individuum an, die positive Diagnose der Krätze nicht zu begründen, so halte ich diesen Ausspruch auch heute noch aufrecht, — jedoch mit dem Zusatze, in der Mehrzahl der Fälle; denn das abgelaufene Jahr hat mir drei Kranke zugeführt, bei welchen ein erst 8—10tägiges unbedeutendes Jucken bestand, durch das sie aufmerksam und ängstlich gemacht sich Rathes in der Anstalt erholten. Bei diesen drei Kranken waren weder Gänge noch Bläschen, noch sonst irgend etwas Verdächtiges bei einer selbst genauen Untersuchung zu sehen, und doch entdeckte ein fortgesetztes und aufmerksames Nachforschen Milben, bei deren Ansichtigwerden ich mich ihrer Kleinheit wegen schon freute, endlich einmal männliche Thiere gefunden zu haben, bis die Besichtigung unter dem Mikroskop auch diese Freude zu Schanden werden liess.

Die Behandlung der Krätze zerfiel im abgelaufenen Jahre in drei verschiedene Methoden, von denen eine wieder eine geringe Abänderung gegen früher erlitten hat. Der alten Krätzkur mit der Vezinschen Salbe wurden 438 Patienten (326 Männer und 112 Weiber) unterworfen. Da ich bei dieser Kur die bisher übliche siebente Einreibung für überflüssig erkannt hatte, setzte ich die Zahl der Einreibungen auf sechs herab, wodurch für den Kranken und die Anstalt ein ganzer Verpflegtag erspart und doch eben so sichere Heilresultate erzielt wurden. Recidive sind bei dieser Kurart nicht vorgekommen, wie sie denn überhaupt im Vergleich zu andern Methoden hinsichtlich der Sicherheit ihres Erfolges nichts zu wünschen übrig lässt. Dafür wurden aber 6 Individuen (3 Männer und 3 Weiber) innerhalb weniger Monate zum zweiten Male an Krätze behandelt, nicht weil das erste Verfahren ein unzureichendes geblieben wäre, sondern weil sie einer neuen Ansteckung sich ausgesetzt hatten. — Die zweite Behandlungsmethode, welche zur Anwendung kam, war die alte Schnellkur, d. h. die von Hardy angegebene und von mir modificirte. \*)

---

\*) Die Modification besteht darin, dass ausser der Einreibung mit der gewöhnlichen englischen Krätzsalbe der Kranke noch mit einer concentrirten Essigwaschung bedacht wird (Acet. crud. ℞ii, acet. concentratiss. ℥viii.), so dass die zweistündige Curmethode in folgende einzelne Perioden zerfällt: 1) Ein einstündiges warmes Wasserbad, in welchem sich der Kranke mit Seife wascht, alsdann 2) eine halbstündige Einreibung aller Körperstellen (mit Ausnahme des Gesichts) mit der englischen Krätzsalbe und zwar mittelst eines wollenen Lappens, Abwaschung des

Sie wurde bei 15 Individuen angewendet, und zwar bei 7 Männern und 8 Weibern. Das dabei erzielte Resultat war, dass ein Weib recidiv wurde, mit andern Worten, dass bei einem Patienten die Cur eine unvollständige war und nicht zu dauernder Heilung führte, während bei den 14 anderen die Heilung eine gründliche zu sein schien. Ich sage „schien,“ weil keiner der Entlassenen wiederkehrte, was gewiss der Fall gewesen sein würde, wenn kein oder nur ein Theilerfolg der Cur stattgefunden hätte. Ein grösseres Gewicht erhalten diese vermutheten Heilungen noch dadurch, dass unter den 8 Weibern 6 Freudemädchen waren, die sicher, da sie einer beständigen ärztlichen Ueberwachung unterworfen sind, sofort der Anstalt wieder überwiesen worden wären, wenn irgend ein neues, der Krätze verdächtiges Symptom sich gezeigt hätte oder die Cur eine missglückte zu nennen gewesen wäre. Unter so bewandten Umständen darf dieser Methode ein gewisser Werth nicht abgesprochen werden. — Die dritte Art der Krätzbehandlung endlich, welche ich in Anwendung zog, verdankt ihr Zustandekommen einer gelegentlich gemachten Bemerkung eines mir befreundeten Collegen über die rasch Insecten tödtende Wirkung des Benzols. Sie bestand in Folgendem. Der Patient erhielt ein stündiges warmes Wasserbad, in welchem er sich an allen Körperstellen mit gewöhnlicher Seife reinigte, wurde darauf sorgfältig abgetrocknet und dann während einer halben Stunde am ganzen Körper, mit Ausnahme des Gesichts, mit Benzol (Brünner'schem Fleckenwasser) abgewaschen. Nach Verlauf einer halben Stunde wurde diese Abwaschung über den ganzen Körper, aber nur einmal und kurz, wiederholt. Die hierauf vorgenommene Untersuchung des Kranken ergab meist todt und durchsichtige Milben, wie bei der andern Art der Schnellkur. Es war somit ein momentaner Erfolg nicht in Abrede zu stellen. Den auf die Cur nächst folgenden Wochen blieb es indess vorbehalten, zu entscheiden, ob die Methode in jeder Beziehung eine erfolgreiche genannt werden dürfe, weil in diesem Falle auch die Eier zerstört sein mussten und ein Recidiv der Krankheit nicht vorkommen durfte. Die unbefangene Prüfung der beobachteten Thatsachen lehrte Folgendes: Von den 23 Individuen, welche auf die eben geschilderte Weise behandelt worden waren — (es waren 21 Männer und 2 Weiber) konnten 22 nach Vollendung der Cur gleich entlassen werden, weil die aufgefundenen

---

Fettes mit Seifenwasser und 3) eine abermalige halbstündige Waschung des ganzen Körpers mit dem concentrirten Essig.



Milben die zum Ausspruch der Heilung erforderlichen Eigenschaften zeigten. Nur bei einem Manne musste die Behandlung als erfolglos angesehen werden, da bei ihm gleich nach derselben lebende Thiere gefunden wurden. All den 22 Geheilten wurde bedeutet, dass sie sich sogleich in der Anstalt wieder einzufinden hätten, sobald sie von Neuem Jucken verspüren sollten. Die erste, zweite und dritte Woche kam, — wie leicht zu erwarten, — Niemand wieder. Als aber die vierte Woche begann und zu Ende ging, hatten sich bereits 6 mit Benzol Behandelte (5 Männer und 1 Weib) wieder eingefunden, und zwar mit den unzweideutigsten Zeichen der Krätze. Bei dreien waren durch die vorausgegangene Cur die Eier nicht zerstört worden, das bewiesen ganz unzweifelhaft die aufgefundenen kleinen, ein junges Alter verrathenden Thiere; — es waren diese also Recidive. Ob bei den drei andern vielleicht eine neue Ansteckung, sei es durch die Kleider oder auf anderm Wege vermittelt erfolgte, und sie demgemäss nicht als recidiv zu betrachten waren, wage ich nicht zu entscheiden. möchte aber doch lieber in Anbetracht der drei andern Fälle mich der Annahme der Recidive mehr als der einer neuen Ansteckung zuneigen. Was aus den 16 andern Kranken, die sich mir nicht wieder vorstellten, geworden ist, weiss ich nicht. Gewiss blieb einer oder der andere dauernd geheilt; möglich auch, dass die Wiedererkrankten das Vertrauen zur Anstalt verloren und einer anderen Hilfe sich zugewendet haben. Zuzufolge dieser Resultate, die mir die Gewissheit einer durchgreifenden Heilung für die Mehrzahl der Fälle verneinten, unterliess ich die fernere Anwendung dieser Curart, und wandte mich wieder der alten, in der Zahl ihrer Einreibungen von mir beschränkten Methode zu. — Vergleichen wir nun die drei in diesem Jahre zur Anwendung gekommenen Behandlungsweisen der Krätze, so verdient in Bezug auf Sicherheit und Dauerhaftigkeit der Heilung die alte Behandlung unstreitig den Vorzug vor den Schnelkuren, während von letzten wieder sich mir diejenige als die wirksamste und zuverlässigste dargestellt hat, welche, wie oben erwähnt wurde, die Sandsalbe und Essigwaschungen zu ihren heilenden Ingredienzien zählt.

## II. Tripper und Hodenentzündung.

### a) Tripper.

Es wurden in dem abgelaufenen Jahre an den verschiedenen Formen des Trippers 19 Individuen behandelt, die eine Gesamtver-

pflegezeit von 501, und eine mittlere von 26·36 Tagen erforderten. Es waren darunter 17 Männer und 2 Weiber. Es ist die mittlere Verpflegetzeit um etwas höher ausgefallen, als das vorige Jahr, was nur dem Umstande zuzuschreiben ist, dass ein Mädchen mit Ophthalmia gonorrhoeica, auf das ich unten noch einmal zu sprechen kommen werde, nach Ablauf des Krankheitsprocesses noch eines längeren Aufenthaltes in dem Hospitale genoss, ob sie gleich schon längere Zeit kein Gegenstand ärztlicher Wirksamkeit mehr war, weil sie einestheils keine andere Zufluchtsstätte hatte, andernteils ihr die Mittel zur Rückkehr in die Heimath fehlten. Zieht man dieses plus von Ernährungstagen ab, so dürfte die Heilungsdauer der Tripperkranken der früheren Jahre, von 21 Tagen im Mittel, ziemlich gleich kommen. — Die einzelnen Formen des Trippers vertheilten sich folgendermaassen. An Eicheltripper litten 2 Männer, bei denen nichts Besonderes hervorzuheben ist. Mit ächtem Tripper — Blenorhoea urethrae — waren 14 Männer und ein Freudenmädchen behaftet. Bei ersteren möchte ich, da Symptomatologie und Diagnose nichts Mittheilenswerthes darboten, bezüglich der Therapie die Erfahrung beifügen, dass in hartnäckigen Fällen, wo es weder durch Copaivabalsam noch durch Cubeben, weder durch eine demulcirende Behandlung noch durch Einspritzungen von der mannichfaltigsten Art und dem verschiedenartigsten Stärkegrad gelingt, die im vorjährigen Berichte geschilderte Beschaffenheit des Harnröhrensecrets herbeizuführen, vielmehr immer dieselbe puriforme, dicke Materie abgesondert wird, — dass in solchen Fällen, namentlich aber in denen, in welchen auch bei scheinbar erzielter Heilung des Trippers dieser bald wieder von Neuem zu laufen beginnt, der methodische innere Gebrauch des Calomel oft eine überraschend günstige Wirkung äussert, indem er nicht allein fast immer die gewünschte wässerig-milchige Flüssigkeit zu Tage fördert, sondern auch sehr häufig allein die Heilung vermittelt. — Bei dem Freudenmädchen war nicht die Vagina die Quelle des Ausflusses, — wie noch häufig genug der fluor albus, wenn auch ganz irriger Weise, für Tripper gedeutet wird, — sondern die Urethra; es war also eine ächte Urethral-Blenorrhoe, die mir mehr zu schaffen machte als mancher hartnäckige Männertripper. Es ist bekannt, dass die beim Manne hülfreichen Antiblenorrhagica beim Weibe sehr selten anschlagen und nur ausnahmsweise Erfolge herbeiführen. Ebenso ist der Nutzen der Injectionen wegen der Weite und Kürze der Harnröhre häufig ein sehr problematischer. Ich quälte mich daher nicht lange mit diesen Mitteln ab, als sie das Leiden

nicht verbessern zu wollen schienen, sondern legte mit lapis Solution getränkte Charpiewieken in die Harnröhre ihrer ganzen Länge, nicht aber nach ihrer völligen Weite ein, und erreichte damit wenigstens so viel, dass der Ausfluss nach 30 Tagen cessirte. — Eine dritte Form des Trippers kam als Augentripper — *Ophthalmia gonorrhoeica* — bei einem 19jährigen Freudenmädchen am rechten Auge zur Beobachtung. Offenbar hatte Unkenntniss mit der Wichtigkeit des Leidens und daraus entsprungene Nachlässigkeit, vielleicht auch Verkennung der Ursache der Krankheit die günstige Zeit verstreichen lassen, innerhalb welcher von einer ausgiebigen Behandlung ein Erfolg zu erwarten war. Das Mädchen kam schon in einem Zustand in das Hospital, dass an eine Erhaltung des Sehvermögens nicht mehr zu denken war, und alles Bestreben darauf gerichtet werden musste, wenigstens die Form des Auges zu erhalten. Letzteres ist geglückt, das Sehvermögen aber ist verloren gegangen trotz der energischsten allgemeinen und örtlichen Hilfeleistung. Am 8ten Tage des Hospitalaufenthaltes trat Hypopion ein, am 23sten war der prolapsus iridis vollendet und am 45sten die specifische Entzündung erloschen. — Schliesslich habe ich noch eines Falles von Tripper zu gedenken, der mit Schanker complicirt war. Ich führe ihn hier auf, weil der kleine Schanker zu unbedeutend, der Tripper aber die vorwiegende Krankheit war. Ersterer vernarbte in den ersten 10 Tagen; letzterer bedurfte ausser diesen noch 32 Tage, bis er als erledigt angesehen werden konnte.

b) Hodenentzündung.

Sieben Männer kamen mit ihr behaftet in die Anstalt. Sie verbrauchten im Ganzen 348, im Mittel 49·7 Verpflegtage. Alle Orchitides waren diessmal mit Tripper vergesellschaftet. Viermal fand sich die Entzündung am linken, zweimal am rechten und einmal erst am Samenstrang, dann am rechten und zuletzt am linken Hoden. Wenn ich im Berichte von 1856 von einem nur problematischen Nutzen der kalten Ueberschläge bei Tripper-Hodenentzündung gesprochen habe, mich damals aber auch zugleich dagegen verwahrte, als legte ich einen Nichterfolg oder eine Verschlimmerung der Krankheit dem Mittel zur Last, so kann ich diessmal bei einer freilich nur sehr geringen Anzahl von Fällen nur Gutes von ihnen berichten, da sie in den 4 Fällen, in denen sie in Gebrauch gezogen wurden, rasch den Schmerz und die Geschwulst des entzündeten Hodens beseitigten. Dabei kam es mir jedoch vor, als drängten sie die Entzündungs-Erscheinungen nur bis zu einem gewissen Grade zurück, auf welchem

bei ihrer fernerer Fortsetzung das erkrankte Organ beharrte, während die auf sie folgenden feuchtwarmen Kataplasmen eine weitere Anschwellung und Zurückbildung bewerkstelligten. Wenigstens ergab dies die Beobachtung bei drei Kranken, und nur einer hatte innerhalb 12 Tagen einer völligen Heilung allein durch die kalten Fomente sich zu erfreuen. In den drei andern Fällen liess mich der chronische Character der Entzündung es räthlicher finden, gleich vom Anfang der Behandlung an Leinsamenkataplasmen anzuwenden. — Die Geschichte eines dieser Kranken erlaube ich mir etwas ausführlicher mitzuthemen, weil sie beweist, welche lange Reihe von Leiden sich im unglücklichen Falle an eine einmalige Tripper-Ansteckung anknüpfen kann. Der Kranke, ein Bäckergehilfe von 26 Jahren, kam am 4. Januar mit Tripper und Entzündung des linken Samenstranges (ohne Orchitis), nachdem er bereits 3 Wochen mit beiden Uebeln sich draussen herumgetrieben hatte, in das Hospital. Die geeignete Behandlung erzielte eine Anschwellung des funiculus spermaticus, ohne auf den Tripper nur im entferntesten modificirend einzuwirken. Am 24sten Tage des Aufenthaltes im Hospitale entwickelte sich ein symptomatischer (nicht venerischer) bubo, der in Eiterung überging und 7 Tage nach seinem Auftreten gespalten wurde. Einfacher Charpieverband und Leinsamentüberschläge wurden zu seiner Verheilung angewandt. Der Tripper lief dick vor wie nach und kümmerte sich weder um innere Mittel, noch um Einspritzungen. Ich liess daher jetzt meinen Kranken, — auf die oben berührte Erfahrung gestützt, — eine methodische Calomelkur durchmachen und brachte es durch dieselbe so weit, dass der Harnröhrenausfluss die milchigte Beschaffenheit angenommen hatte, die ein baldiges Verschwinden erwarten liess. Immerhin dauerte es noch 45 Tage, bis es durch die mannichfachst combinirten inneren und äusseren Mittel gelang, nach vorgängiger Verlässigung der Abwesenheit einer Strictur, ihn zum Schweigen zu bringen. Ja, zum Schweigen war er gebracht, aber nicht durch meine Mittel, das lehrte der zweite nach dem Verschwundensein anbrechende Tag. Am 5. Mai hatte sich eine rechtsseitige Orchitis entwickelt, die 20 Tage zu ihrer Beseitigung erforderte, und von der gleichnamigen auf der linken Seite auftretenden Entzündung abgelöst wurde. Nach 15 Tagen war auch dieses Uebel beseitigt, mit ihrer Entfernung diesmal aber auch der Tripper wieder zum Vorschein gekommen, während der bubo mittlerweile vernarbt war. Jetzt beschloss ich dem Vielgeplagten einige Tage Ruhe zu gönnen, aber noch hatte Nemesis ihr Rachewerk nicht voll-

bracht, und so unerklärlich es auch klingen mag, ehe 24 Stunden verstrichen waren, war der penis zu einer unförmlichen Masse angeschwollen. Eine neue Entzündung hatte die corpora cavernosa ergriffen, die unter unsäglichen Schmerzen am 6ten Tage in Eiterung überging und die Eröffnung dreier bis auf die Urethra dringender Abscesse zur Folge hatte. Mit der Entleerung des Eiters sank die Geschwulst des penis zusammen und der Kranke fühlte sich neugeboren. Von jetzt ab bedurfte es noch 38 Tage, theils um die Wunden des Gliedes zu schliessen, theils um den Tripper, der alle diese Leiden bedingt hatte, gründlich zu beseitigen. 197 Tage waren bis zur völligen Heilung verflossen.

### III. Syphilis.

Ehe ich zur Betrachtung der speciell hierher gehörenden That- sachen, die im abgelaufenen Jahre im Rochushospitale zur Beobach- tung kamen, übergehe, erlaube ich mir einige allgemeine, die Syphilis- Lehre berührende Fragen einer kurzen Besprechung zu unterzie- hen. — Eine dieser Fragen betrifft das Wesen der Syphilis. Wäh- rend dieselbe von einer Seite als ein dyskrasischer Prozess, d. h. als eine Krankheit der gesammten Constitution betrachtet wird, welche nicht anders als allmählig durch den Stoffwechsel überwunden werden kann, bei der jedoch eine zweckmässige Umgestaltung der äusseren Lebensbedingungen allein im Stande sein soll, den krankhaft ver- änderten Lebensprocess in die normale Bahn wieder zurückzuführen, wird sie von anderer Seite als ein Vergiftungsprocess des Körpers dargestellt, dessen Wirkung so rasch und intensiv im ganzen Orga- nismus sich verbreiten soll, dass nicht allein ein mehrmaliges Ergrif- fenwerden ausser dem Bereich der Möglichkeit liegen, sondern auch eine Heilung überhaupt nicht zu erreichen sein soll. Dort wird also der spontane Ablauf und die Heilung der ganzen Krankheit ohne alle Behandlung in Aussicht gestellt, hier dagegen gleichsam auf ein beständig über dem Haupte des einmal Erkrankten hängendes Damoklesschwerdt hingewiesen. Ich muss gestehen, dass mir beide Ansichten zu sehr die Extreme zu vertreten scheinen, als dass sie mit der Erfahrung in Einklang zu bringen wären. Ist auch nicht zu leugnen, dass in einzelnen Fällen schwerer Erkrankung, in denen die weitgediehene Degeneration einzelner Organe, namentlich aber der zerrüttete Gemüthszustand des Kranken, eine veränderte Zusammen- setzung des Bluts und eine fehlerhafte Mischung der ganzen Säfte- masse herbeigeführt hat, die Annahme eines dyskrasischen Zustandes

sich rechtfertigen lässt, so kann doch eben so wenig bestritten werden, dass bei der grossen Mehrzahl wirklich syphilitisch Erkrankter, welche über die Bedeutung der Krankheit in Unkenntniss und daher gemüthsrühig geblieben sind, die Eigenschaften einer Dyskrasie, wie sie der Tuberculose, Scrophulose, dem Krebs und andern zukommen, keineswegs aufzufinden sind. Viel eher lässt sich die Annahme einer Vergiftung rechtfertigen, weil wirklich ein, wenn auch seiner Natur nach uns völlig unbekanntes Gift dem Körper imprägnirt wird, das zufolge seiner Beziehung zu gewissen Systemen und Organen allmählig weiter im Organismus um sich greift, und — wenn ihm keine Grenzen gesetzt, seine Wirksamkeit nicht neutralisirt wird, zuletzt allerdings einen einer Dyskrasie ähnlichen Zustand herbeizuführen vermag. Es gleicht dieses Gift in dieser Beziehung andern, uns gleichfalls über ihr Wesen gänzlich im Dunkeln lassenden, namentlich Thiergiften, welche den Verfall des durch sie heimgesuchten Körpers nach sich ziehen, sobald es nicht gelingt, sie unschädlich zu machen. Mit dieser, der Erfahrung und Beobachtung am meisten entsprechenden Ansicht ist zugleich der wichtige Satz ausgesprochen, dass das einmal von der Syphilis ergriffene Individuum spontan, allein durch günstige äussere Lebensbedingungen, ohne ärztliche Behandlung nicht zu genesen vermag, dass es vielmehr zur Wiederherstellung seiner Gesundheit eines therapeutischen Eingriffs bedarf, der nicht allein die durch das eingeführte Gift bedingten Krankheitssymptome zu beseitigen, sondern dieses selbst gründlich zu tilgen die Fähigkeit besitzt. Und dass dieses mit Erfolg geschehen kann, dass eine Heilung möglich ist, und dass auch eine vollkommene Wiederherstellung des früheren Gesundheitszustandes erzielt werden kann, dafür sprechen Tausende von Beobachtungen, dafür gibt es eine Masse lebender und blühender Zeugen. — Ist aber die Heilbarkeit der Syphilis zugestanden, so knüpft sich hieran auch die Folge, dass der Mensch mehr als einmal von ihr befallen werden kann, da sie keineswegs zu der Gattung von Leiden zählt, von denen erfahrungsgemäss das Individuum in der Regel nur einmal in seinem Leben heimgesucht wird, wie dies von den Blattern, dem Scharlach, den Masern u. s. w. gilt. Wir vertheidigen also die Heilbarkeit der Syphilis mit aller Ueberzeugungskraft, und zwar die Heilbarkeit derselben mittelst der innern Anwendung eines Mittels, das wiederum Erfahrung und Beobachtung in der grössten Mehrzahl der Fälle als ein Specificum kennen gelehrt hat.

Es ist eine kurze Beleuchtung der Anwendungs- und

Wirkungsweise des Quecksilbers, so wie der es erfordernden Krankheitserscheinungen ein zweiter Punkt, dem ich einige Augenblicke die Aufmerksamkeit zuzuwenden bitte. Man hat es eine irrige Vorstellung genannt, dass das Quecksilber ein Specificum gegen die Syphilis, d. h. ein Mittel sei, das die Krankheit in welcher Form dieselbe auch auftreten möge, heile, und hat behauptet, das Quecksilber heile überhaupt nicht die Syphilis, sondern der sich entwickelnde Mercurialismus bringe nur die sichtbaren Symptome zum Verschwinden; die Syphilis bleibe so lange latent, als die Wirkungen des Quecksilbers andauerten, um nachher unter einer ungünstigeren Form wieder zu erscheinen (Baerensprung). Wenn man zur Rechtfertigung der Bezeichnung der Specificität eines Heilmittels verlangt, dass alle in den Bereich seines Wirkungskreises fallenden Krankheiten ohne Ausnahme sicher von ihm überwältigt und geheilt werden, dann verdient freilich das Quecksilber bezüglich der Syphilis den Namen eines Specificums nicht; dann ist aber auch das Chinin kein Specificum gegen Intermittens, dann gibt es überhaupt keine Specifica. So lange es Syphilis und Aerzte gibt, die sich ihre Erforschung und Tilgung zum speciellen Studium machen, wird es auch Fälle geben, die dem Quecksilber widerstehen. Deswegen ist man aber noch nicht berechtigt, die Specificität des Mittels geradezu abzuleugnen. Wollte Gott, wir hätten gegen jede Krankheit ein in der weitaus grössten Zahl von Fällen so sicher heilendes Mittel, wie wir es in dem Quecksilber gegen die Syphilis besitzen; und hiermit gehe ich zu der Beleuchtung der Ansicht über, dass die vermeintliche Heilung nur eine Scheinheilung, ein Verschwinden sichtbarer Krankheitssymptome sei, so lange dauernd, als der künstlich bewirkte Mercurialismus anhalte. Gegen diese Ansicht erlaube ich mir nur eine Gegenbemerkung und Frage. Wie sind diejenigen Fälle zu deuten, in welchen es zu gar keiner pathologischen Wirkung des Quecksilbers kommt, die also, wie man zu sagen pflegt, gegen das Mittel refractär sind, — (wie derartige Kranke einem jeden nur einigermaassen beschäftigten Praktiker vorgekommen sein müssen) — und in denen durch die Anwendung des Quecksilbers, sei es nun durch äussere oder innere Einverleibung, nicht allein die sichtbaren Symptome der Krankheit verschwinden, sondern auch während der ganzen übrigen Lebensdauer des betreffenden Kranken die Syphilis unter keiner Form wieder auftritt? Ist hier eine Latenz der Krankheit bis zum Grabe anzunehmen, oder dürfen wir nicht vielmehr einer wirklich vollbrachten Heilung Glauben schenken? Warum überhaupt

ein Mittel wie das Quecksilber, von dem die graue Salbe, Calomel, Quecksilberjodür und Quecksilberalbuminat als die wirksamsten Präparate gegen Syphilis empfohlen werden, gegen eine Krankheit empfehlen, wenn man von der Ansicht ausgeht, dass dieses Mittel die Krankheit nur zu dämpfen, nicht aber zu heilen im Stande ist? Muss dadurch nicht der wohlbegründete Ruf des Mittels gefährdet oder der Weg zu einer falschen und missverstandenen Anwendungsweise desselben angebahnt werden? Die Verbreitung und Vertheidigung solcher Ansichten, namentlich wenn sie von in der Wissenschaft hochstehenden Persönlichkeiten und anerkannt tüchtigen Forschern ausgehen, trägt mit eine Hauptschuld, wenn dem Quecksilber selbst alle die üblen Folgen zur Last gelegt werden, welche allein einem irregeleiteten und unverständigen Gebrauch desselben zukommen. Genug, das Mittel wird zur Bekämpfung der Syphilis empfohlen, und zwar wird gerathen, das Quecksilber von vorn herein in solcher Dosis zu geben, welche erfahrungsgemäss bei der Mehrzahl der Individuen schnell constitutionelle Wirkung hervorruft, weil die steigenden Dosen eine Accumulation des Mittels begünstigen, und in deren Folge dann leicht unerwünscht starke Wirkungen auftreten sollen. Daher sei es am richtigsten, die Anwendung so zu leiten, dass es in möglichst kurzer Zeit auf das Zahnfleisch einwirke, dann aber sofort damit aufzuhören und nur für den Fall wieder zu beginnen, wenn nach dem ersten Gebrauch die syphilitischen Zufälle noch nicht vollständig verschwunden sein sollten. Dass freilich diese, bereits 1718 von Chacagneau de Montpellier angegebene und von Ricord noch bis zur Stunde aufrecht erhaltene sogenannte Extinctionskur der Syphilis keine Heilung, sondern nur Dämpfung der Krankheit und damit häufige Recidive bewirkt, ist leicht begreiflich. Denn man beraubt sich durch diese rasch auf einander und in grossen Dosen gegebenen Quecksilbermengen, welche sehr frühzeitig eine mehr oder minder heftige pathologische Wirkung hervorrufen, gerade zu der Zeit der Gelegenheit der ferneren Anwendung des Mittels, wo es eigentlich gilt, auf die Krankheit und deren Symptome heilend einzuwirken, und es ist schwer einzusehen, wie das nun wegen des aufgetretenen und zuvörderst ein Einschreiten erheischenden Mercurialismus zurückgesetzte Quecksilber noch eine solche Heilung bewirken soll, wenn ihm zu einer ausgiebigen Entfaltung seiner Wirksamkeit alle Mittel und Wege abgeschnitten sind. Die später sicherlich erforderliche Anwendung desselben wird denselben Cyclus von Erscheinungen und Erfordernissen wieder mit sich führen, und so bewegt man sich fortwährend in einem



unheilvollen Kreis von Arzneiwirkungen und Krankheitserscheinungen, deren endliches Resultat der ungeheilte Kranke und der Glaube an die Unheilbarkeit der Krankheit durch das Quecksilber ist. — Wenn endlich noch einer raschen und reichlichen Dosirung des Mittels von Anfang an aus dem Grunde das Wort geredet wird, weil durch eine allmählig steigende Anwendung eine Accumulation des Mittels und in deren Folge dann eine unerwünscht starke Wirkung befürchtet wird, so möge hierauf zur Beruhigung dienen, dass zufolge unserer Erfahrung, die wir schon Jahre lang auf diese Weise mit dem Quecksilber umgehen, noch keine nachtheiligen Ereignisse eingetreten sind, dass wir die pathologischen Wirkungen des Mittels, so lange sie mässig sind, ganz unberücksichtigt lassen, ihnen bei heftigerem Zutagetreten die geeigneten örtlichen Mittel entgegensetzen, uns aber durch dieselben weder in dem ferneren Gebrauch, noch auch in der erforderlichen höheren Dosirung des Quecksilbers beirren lassen. — Auch die Ansicht vermögen wir nicht in allen Stücken zu theilen, welche die Wirksamkeit einzelner Quecksilberpräparate bei gewissen Localisationen des syphilitischen Processes in Abrede stellt und behauptet, dass die syphilitischen Erscheinungen mit dem frühzeitigen Eintreten starker Quecksilberwirkungen eine fast plötzliche, mit dem langsameren Zustandekommen derselben nur eine allmählig fortschreitende Besserung erfahren. Sind wir auch keineswegs der Meinung, die verschiedene Wirkungsweise einzelner Quecksilberpräparate in der Weise aufzufassen, dass wir sagen, gegen diese Form der Krankheit zeigt sich nur dieses, gegen jene nur jenes, und gegen eine dritte nur eben das dritte Präparat wirksam, so hat uns doch die Erfahrung gelehrt, dass es allerdings einzelne Formen der Seuche gibt, gegen welche sich vorzugsweise eine oder die andere Zusammensetzung des Quecksilbers heilkräftig erweist. So erinnere ich nur an die in unserer Anstalt constant beobachtete und vorzugsweise heilende Eigenschaft des *mercurii praecip. rubri* bei der Form der sogenannten breiten Condylome, an die treffliche Wirkung der Inunctionskur bei den Syphiliden u. s. w. Und stimmt mit dieser unserer Erfahrung nicht auch der in den besseren und besten Werken über Syphilis gegebene Rath überein, in Fällen, in denen ein während einer gewissen Zeit gegebenes Präparat keine fortschreitende Besserung mehr bewirke, dasselbe mit einem andern zu vertauschen? Sicherlich hängt das Zustandekommen rascherer oder langsamerer Besserung und Heilung der syphilitischen Erscheinungen von der grösseren oder geringeren Wirkungsfähigkeit einzelner Präparate und nicht von dem

frühzeitigen oder späteren Eintreten starker oder schwacher Quecksilberwirkungen ab, wie dies einestheils die Beobachtungen aufs Klarste bekunden, in denen es gar nicht zur Aeussierung pathologischer Quecksilberwirkungen kommt und in welchen trotzdem Genesung erfolgt, anderentheils diejenigen Fälle aufs Unzweideutigste darthun, in denen ungeachtet eines sehr bald und stark eintretenden Mercurialismus von einer Besserung überhaupt nichts, — wie viel weniger eine plötzlich erfolgende wahrzunehmen ist. Umgekehrt bietet sich wieder oft die Gelegenheit zu sehen, wie bei allmählig zum Vorschein kommender und auf einem mässigen Stärkegrade stehen bleibender Mercurialaffection schon in der Hälfte der Kur alle Symptome des Leidens getilgt sind. — Weitergehend bemerke ich, dass schon vor zwei Jahren mit grosser Bestimmtheit behauptet wurde und heute wieder behauptet wird, es sei die Anwendung des Quecksilbers bei dem frischen, — soll wohl heissen einfachen, nicht indurirten Schanker unnöthig, weil er eine bloss örtliche Affection sei. Ich kann diesem Ausspruche, — der erst jetzt wieder, nach Erscheinen des Ricord'schen Werkes „Leçons sur le chancre“ meine ganze Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat, — weder zustimmen noch widersprechen, weil ich keine zuverlässigen Erfahrungen über ihn gemacht habe und erst prüfen will, in wie weit sich seine Wahrheit bestätige oder nicht. Darüber Näheres mitzutheilen möge einem späteren Berichte vorbehalten bleiben.

Es erübrigt nur noch die Inbetrachtung einer dritten allgemeinen Frage, die ich freilich nicht entscheiden werde, zu deren Lösung aber beizutragen, sei es auch nur durch Mittheilung eines positiven Factums, mir Jeder verpflichtet zu sein scheint, ich meine die Ansteckungsfähigkeit der secundären Syphilis. Gross ist die Zahl derer, die sie vertheidigen, grösser noch die Zahl derer, die sie verneinen. Ich habe mich auf Grund dahin einschlägiger Beobachtungen, die ich für möglichst sicher gestellt erachtete, von jeher für die Contagiosität entschieden und dieselbe aufrecht zu erhalten gesucht, wenngleich die Stimme eines Einzelnen, zumal wenn er nur über ein kleines Feld von Wahrnehmungen zu gebieten hat, nicht schwer in die Wagschale fällt. Auch heute noch trete ich für sie in die Schranken und werde an passender Stelle eines Falles gedenken, der mir nur zu ihren Gunsten gedeutet werden zu können und nur durch sie erklärbar scheint. Und wie anders als nur mit ihrer Hilfe können diejenigen Fälle eine Aufklärung erhalten, in denen congenitale Syphilis, die doch unzweifelhaft zur secundären gehört,

die Ammenbrust contaminirt und vermittelt letzterer zur Weiterentwicklung und Verbreitung der Seuche die Veranlassung gibt? Gehören diese Fälle bei uns auch verschiedener, hier nicht näher aufzuführender Ursachen wegen, zu den selteneren, so kommen sie doch vor und sind sprechende Beweise für die Contagiosität. In anderen Ländern, namentlich Frankreich, häufen sich diese Beobachtungen, und bereits fangen tüchtige Klinikern an, ihre ungetheilte Aufmerksamkeit und ihren ganzen Eifer ihnen zuzuwenden, und die Lehre von der Nichtansteckungsfähigkeit der secundären Syphilis mit misstrauischen Blicken zu betrachten. Auch über diesen Punkt wird die Zukunft helleres Licht verbreiten. Bis solches geschehen, möge Jeder unbefangenen beobachten und prüfen und seine gesammelten Erfahrungen zum Nutzen und Frommen des Ganzen beizutragen nicht verabsäumen.

Nach dieser kleinen Abschweifung kehren wir zu unserm Hospitalberichte zurück. Es wurden im abgelaufenen Jahre 154 Individuen, 81 Männer und 73 Weiber an Syphilis im Hospitale behandelt. Sie bedurften zu ihrer Genesung, die bei 79 Männern und 73 Weibern erfolgte, eine Gesamtverpflegetzeit von 7446 und eine mittlere von 48·3 Tagen. Der Grund warum in diesem Jahre sowohl die Gesamt- als mittlere Verpflegetzeit der Syphilitischen im Vergleich zum vorhergegangenen Jahre eine so ausserordentliche Steigerung erfahren hat, ist einzig und allein in der unsäglich langen Heilungsdauer einzelner Bubonen zu suchen, wie bei dieser Krankheitsform noch näher ausgeführt werden wird. Gebessert verliess ohne ärztliche Zustimmung 1 Mann die Anstalt, dem der Hospitalaufenthalt zu langweilig wurde und der die Vernarbung seiner Bubonenwunde eben so gut zu Hause abwarten zu können behauptete. Ein anderer Kranker wurde gebessert in die Heimath entlassen, weil sein langer Aufenthalt in der Anstalt auf seinen Gemüthszustand nachtheilig einzuwirken begann. — Das jüngste syphilitische Individuum, das sich zur Behandlung einfand, war ein 2 Monate altes, unehliches Mädchen, das älteste ein 58jähriger Tagelöhner. — Recidive von Secundärformen, das heisst also Wiedererscheinen derselben Krankheitsformen, wegen deren die Patienten das erste Mal Hilfe gesucht und eine methodische Cur durchgemacht hatten, durch welche die sichtbaren Symptome verschwunden waren, sind fünf, bei 1 Manne und 4 Weibern zur Beobachtung gekommen, und zwar blieb der Mann bis zum Wiederausbruch des Leidens 5 Monate frei von krankhaften Erscheinungen, — oder nach anderer Meinung richtiger gesagt, die Syphilis blieb

5 Monate latent. Bei 2 Weibern verstrichen 3, und bei je 1 Weibe 5 und 6 Monate, bis sich die alten Beschwerden wieder zeigten. Ein besonderer Grund für den Nichterfolg der Cur war in allen diesen Fällen nicht aufzufinden, die eben nur beweisen, dass nicht jeder Baum auf den ersten Hieb fällt.

#### 1) Primäre Syphilis. a) Schanker.

Es kamen 45 Fälle von Schanker im Hospitale zur Behandlung und dieselben waren auf 23 Männer und 22 Weiber vertheilt. Die Gesamtverpflegzeit erforderte 1585, die mittlere 35·22 Tage. Männer und Weiber gesondert für sich betrachtet blieb sich die Verpflegzeit beider ziemlich gleich. Unter diesen 45 Schankern kamen 39 einfache vor, bei 17 Männern und 22 Weibern, d. h. solche, welche ein von jeder fremden Beimischung freies Geschwür darstellten, und 6 indurirte, nur bei Männern aufgefundene, welche die so vielfach gedeutete charakteristische Verhärtung in ihrem Umfange zu erkennen gaben. Wenn schon von vielen Seiten und gewiss mit Recht die Erkenntniss dieser Induration in gar manchen Fällen als eine schwierige und ihre Unterscheidung von andern mit ihr verwechselbaren Härten in der Umgebung des Geschwürs als eine leicht täuschende angegeben wird, so ist die Entscheidung über ihre Bedeutung eine noch viel schwierigere und noch keineswegs über allen Zweifel gesicherte. Ob ihr Auftreten das Zeichen des bereits in den Gesamtorganismus aufgenommenen Giftes, folglich der bereits zu Stande gekommenen lues ist, so dass sie selbst schon als erstes Symptom der lues universalis angesehen werden muss, wie bereits früher Vidal und neuerdings Ricord behaupten, oder ob nicht ihr Erscheinen als die Uebergangsstufe, gewissermassen als das Bindeglied zwischen dem primären Schanker und der allgemeinen Syphilis anzusehen ist, auf welch' letzterer Zustandekommen sie dann mit Sicherheit hinweisen würde, wenn es nicht gelingt sie bald und gründlich zu entfernen, das sind unserer Ueberzeugung nach bis jetzt noch ungelöste Fragen, die mir namentlich auch durch Ricord's neueste, gewiss höchst verdienstvolle Arbeit, noch nicht zur völligen Klarheit gebracht zu sein scheinen. — Wie die Dinge heute stehen, möchte ich mich noch zur letzteren Ansicht bekennen, und zwar aus dem Grunde, weil mir mehrfache Beobachtungen vorgekommen sind, in welchen ausser dem Schanker und der ihn erst seit kurzer Zeit begleitenden Verhärtung keine andern, auf allgemeine Syphilis deutenden Symptome, auch noch nicht die mehrfachen indolenten Anschwellungen der Drüsen in der

Weichengegend vorhanden waren, und in denen es durch eine zweckentsprechende Behandlung gelang, mit der Heilung des Geschwürs auch den Schwund der Härte zu erzielen, ohne dass, soweit die betreffenden Kranken bis jetzt verfolgt werden konnten, es bei einem derselben zu einem Ausbruch von Secundärsymptomen, also zur allgemeinen Syphilis gekommen wäre. Ich weiss, dass diesen Thatsachen, welche der Lehre von der Induration als einem der allgemeinen Syphilis bereits angehörenden Symptome widersprechen, zwei Einwände entgegengesetzt werden können; erstens der des Irrthums in der Diagnose der Verhärtung, welcher ja, wie ich selbst oben angegeben habe, so leicht zu begehen ist, und zweitens diejenige Auffassung der mitgetheilten Beobachtungen, welche in der Heilung, i. e. dem Verschwinden der Induration als erstem Symptome der lues universalis eine Heilung der ganzen Krankheit, i. e. ein grosses Glück erkennt. In ersterer Beziehung lässt sich nur erwidern, dass ein solcher Irrthum wohl in einem oder dem andern verwickelteren Falle, schwerlich aber in einer schon beträchtlicheren Zahl von Fällen bei einiger Aufmerksamkeit und Uebung vorkommen wird. Dem zweiten Einwand kann ich keine andere Bemerkung entgegenhalten als die, dass mir die Erklärungsweise gezwungener und weniger conform der Theorie erscheint, als wenn die heute noch von mir adoptirte und oben ausgesprochene Ansicht zu Grunde gelegt wird. — Immerhin bleibt eine Bekehrung meinerseits nicht ausgeschlossen.

Die diesmal gesehenen Schanker, sowohl die einfachen wie die indurirten, hatten mit Ausnahme von zweien keine besonders hervorzuhobende Stelle ihrer Entwicklung gewählt. Bei einem Manne fand sich ein einfacher Schanker in der Urethra und zwar 2 bis 3 Linien von ihrer Mündung entfernt, und sehr deutlich durch starkes Auseinanderziehen der Urethralippen erkennbar. Bei einem Freudemädchen, das ausserdem ein einfaches ulcus der fossa navicularis darbot, sass der Schanker vereinzelt an dem orificium uteri und zwar in so charakteristischer Form, dass eine Verkennung desselben unmöglich war. Der letztere Ort gehört jedenfalls zu den selteneren Entwicklungspunkten. Das Verfahren bei der Behandlung wich von dem in früheren Berichten angegebenen nicht ab. Zuweilen kam es vor, dass ich mich zu einer nur örtlichen Behandlung herbeiliess und dann nicht gar selten wegen mangelnden Erfolgs gezwungen ward, doch noch zur Anwendung des Quecksilbers zu greifen, das bald die gewünschte Besserung herbeizuführen nicht verfehlte. Ich hatte im

vorjährigen Berichte \*) gesagt, ich würde keinen Augenblick anstehen, mich nur der örtlichen Behandlung des Schankers zuzuwenden, sobald ich von dem Unnöthigen der Anwendung des Merkurs überzeugt würde. Im Jahre 1857 war ich davon weder überzeugt, noch lagen neuere Erfahrungen und Aufforderungen vor, von dem bisher eingehaltenen Verfahren abzustehen. Im Jahre 1858 bestehen diese Erfahrungen und Aufforderungen und mahnen zur Prüfung. Um letzterer willen — noch nicht aus Ueberzeugung — behandle ich in diesem Jahre alle einfachen Schanker nur örtlich, und ich werde nicht verfehlen, die Resultate dieser möglichst nüchtern und unparteiisch angestellten Prüfung dem folgenden Berichte einzuverleiben.

b) Bubo.

Es wurden im Ganzen 24 Bubonenkranke in das Hospital aufgenommen, 21 Männer und 3 Weiber. Sie erforderten eine Gesamtverpflegetzeit von 2609 und eine mittlere von 108<sup>70</sup> Tagen, und zwar ergab die Heilung der Männer in Summa 2258, im Mittel 107<sup>52</sup>, die der Weiber in Summa 351, im Mittel 117<sup>0</sup> Tage. Es ist diess für beide Theile eine so enorm lange Heilungsdauer, wie sie bis jetzt, so lange die Anstalt meiner Leitung anvertraut ist, noch nicht stattgefunden hat. Wissen wir auch alle recht gut, dass eiternde Leistenbeulen in ihrer Mehrzahl nicht zu den rasch heilenden Krankheitszuständen gehören, selbst dann nicht, wenn alle die Heilung begünstigenden Momente vorhanden sind, so muss doch eine mittlere Verpflegetzeit von mehr als 3 Monaten zu auffällig erscheinen, als dass nicht ganz besonders erschwerende Umstände mit im Spiel gewesen sein müssten, die eine ausreichende Erklärung für diese befremdende Thatsache geben. Und solches war allerdings in reichlichem Maasse der Fall. Als Ursache des Nichtverheilenwollens des gespaltenen Bubo ergab sich bei einem Freudenmädchen und bei zwei Männern eine entschieden ausgesprochene scrophulöse Constitution, welche sich in der Wunde reflectirte. (Das Freudenmädchen bedurfte 109, der eine männliche Kranke 126, der andere 164 Tage.) Bei einem Tagelöhner, welcher 140 Tage zu seiner Heilung bedurfte, war Leukaemie, bei einem anderen Tagelöhner, der 215 Tage erforderte, war Phagedänismus vorhanden, der fast ein Drittel des Schenkels ergriff. Bei einem Steindrucker entwickelte sich während des Hospitalaufent-

---

\*) Es wird daselbst der innerlichen Behandlung mittelst eines Mercurialpräparates und der örtlichen durch Auflegen eines mit Zinkwasser befeuchteten leinenen Lappchens gedacht.

haltes Scorbut, der begreiflicher Weise die Wunde nicht verschonte und deren Vernarbung 264 Tage hinausschob, und bei einem Bäcker-  
gesellen endlich trat zuerst Brand der Wunde, und nachdem diesem Grenze gesetzt war und die Wunde sich zu reinigen begann, das  
unglückliche Ereigniss ein, dass ein Mitpatient, als er sich auf den  
in der Nähe des Bettes des Bäcker-  
gesellen befindlichen Nachtstuhl begeben wollte, ohnmächtig ward und mit dem ganzen Gewicht seines  
Oberkörpers auf die eben erst zur Heilung sich anschickende Wunde  
des Kranken fiel. Dadurch wurde eine neue heftige Entzündung und  
Eiterung angefacht, welche den Betroffenen 324 Tage im Hospitale  
zurückhielt, aus dem er noch nicht einmal vollständig geheilt, sondern  
nur auf entschiedenem Wege zur Genesung auf mein Anrathen ent-  
lassen wurde, und zwar aus dem Grunde, weil sichtlich eine schwer-  
müthige Stimmung sich seiner zu bemestern begann, deren weitere  
Ausbildung ich bei fernerem Verweilen des Kranken befürchtete. —  
Dass durch die gesteigerte Verpflegzeit dieser Rubrik, welche bei der  
Gesamt- und Mittelberechnung aller Syphilitischen mit in Betracht  
kommt, auch letztere eine wesentliche Erhöhung erfahren müssen,  
leuchtet von selbst ein und wurde oben bereits erwähnt. — Bei  
fernerer Betrachtung dieser Bubonenkranken ergeben sich noch fol-  
gende Einzelheiten. 9mal sass der Bubo auf der rechten Seite (bei  
8 Männern und 1 Weibe), 10mal auf der linken (bei 8 Männern und  
2 Weibern) und 5mal waren die Inguinaldrüsen beider Seiten ergriffen.  
Sie allein, ohne andere Zeichen der Krankheit, wurden Gegenstand  
der Behandlung bei 10 Männern. Mit Schanker verbunden kamen  
sie in 14 Fällen, bei 11 Männern und 3 Weibern vor. Es sind auch  
hier, wie in dem vorigen Berichte, nur die eiternden Bubonen gemeint.  
Ueber ihre Behandlung, die keine Veränderung erlitt, habe ich mich  
ebendasselbst ausführlich ausgesprochen. \*)

## 2) Secundäre Syphilis. a) Condylome.

In ähnlichen Verhältnissen, wie bei den Männern die Bubonen,  
überwiegen bei den Weibern die Condylome. Was zunächst die  
Condylomata lata betrifft, so kamen dieselben bei 17 Männern und  
27 Weibern zur Beobachtung, und zwar fanden sie sich bei 9 Män-

---

\*) Dieselbe besteht in einer ausgiebigen Incision, sobald Fluctuation wahrzu-  
nehmen ist, mit darauf folgender einfachen Charpiebedeckung und Leinsamencata-  
plasmen. Die in der Incisionsöffnung sich etwa zeigende, als eine rohe Fleisch-  
masse hervorquellende Drüse bleibt unberücksichtigt, da sie bei dem Eiterungs-  
und Vernarbungsprocess sich zurückbildet oder schwindet.

nern allein ohne andere Spuren der Syphilis, bei 8 dagegen mit weiteren Symptomen der Seuche verbunden, und wieder bei 18 Weibern allein und bei 9 von eben dahin gehörigen Zufällen begleitet. Ihre Gesamtverpflégdauer erheischte 1774, ihre mittlere 40·3 Tage, und es fallen davon 594 Tage in Summa und im Mittel 37·12 Tage auf die Männer, und in Summa 1180, so wie im Mittel 42·14 Tage auf die Weiber. — Bezüglich ihres Vorkommens an den verschiedenen Körperstellen ist ausser den Nasenflügeln kein anderer Ort ihres Auftretens diessmal anzuführen, der nicht schon in früheren Berichten namhaft gemacht worden wäre. Ebenso ist ihre Behandlung und zwar mit demselben zufriedenstellenden Erfolge der in früheren Jahren eingehaltenen gleich geblieben. \*) — Bei der kurzen Beleuchtung allgemeiner die Syphilis berührender Fragen habe ich auch der Ansteckungsfähigkeit der Secundärsymptome gedacht und versprochen, einen mir zweifellos scheinenden Fall mitzutheilen. Ich komme diesem Versprechen nach und erwähne zuerst, dass ich gerade die breiten Condylome — *plaques muqueuses* — für diejenige Form der lues *secundaria* erachte, welche die Fähigkeit der Ansteckung am leichtesten und am intensivsten besitzt, wie auch von andern Beobachtern schon hervorgehoben worden ist. Alle mir wenigstens vorgekommenen Fälle, deren genaue Verfolgung mich bis jetzt noch zur Aufrechthaltung der Contagiosität der secundären Syphilis bestimmt, liessen sich auf diese Form zurückführen. Nach ihnen glaube ich den secundären Schankern, die mit den breiten Condylomen so nahe verwandt sind, die zweite Stelle in Bezug auf Häufigkeit der Infection einräumen zu müssen. Ob auch den Syphiliden diese Kraft innewohnt, weiss ich nicht, ich habe darüber keine bestimmte Erfahrung; wenn es der Fall sein sollte, so dürfte es am ehesten wohl von den durch eine Secretion ausgezeichneten zu erwarten sein. — So verdankt denn auch der hier zu erzählende Fall, meiner Ueberzeugung nach, einer Ansteckung durch Condylome, also einer Secundärerscheinung, seine Entstehung. — A. Z., ein 11jähriger Knabe und Sohn einer keineswegs im besten Rufe der Sittlichkeit stehenden Familie, wurde von seinem Vater als an breiten Condylomen der Vorhaut, des Afters und secundären Schankern der Mundwinkel seit 14 Tagen erkrankt in das Hospital gebracht. Die Besichtigung der leidenden

---

\*) Der innerliche Gebrauch des *mercurii praec. rubri* bei örtlicher Isolirung mittelst in Zinkwasser getauchter Charpiebäusche ist die bis jetzt noch übliche Behandlung.



Theile ergab eine weitgediehene Entwicklung der Präputialcondylome, während die des Afters erst im Entstehen, die secundären Schanker der Mundwinkel aber vollständig ausgebildet waren. Eine nähere Erkundigung über die Entstehung des Uebels führte anfänglich zu keiner klaren Einsicht. Namentlich liess sich der Vater, der nur zweideutige Worte über das wüste Leben seiner Frau fallen liess, auf eine nähere Erklärung auch dann nicht ein, als ich ihm vorstellte, es sei seine Pflicht zu erforschen, ob nicht Missbrauch mit seinem Kinde getrieben worden sei, der seinen und seiner Familie ehrlichen Namen schände. Ich wandte mich also nach einigen Tagen an den Knaben selbst, vermochte aber nur so viel aus ihm herauszubringen, dass er mehrere Male bei seiner Mutter Nachts geschlafen habe und dass seit dieser Zeit die Krankheit zum Vorschein gekommen sei. Auf mein Vorhalten, ob er sich denn nicht erinnere, ob und was seine Mutter etwa mit ihm getrieben und ob sie selbst krank sei, war ein beständig stummes Michanblicken die einzige Antwort. Es war also nichts Positives ermittelt und ich reihte den Fall schon so manchen andern an, über dessen Entstehung man für immer im Dunkeln bleibt, als der Zufall wollte, dass mich nach einigen Tagen ein befreundeter College fragte, ob der Kranke so und so sich in meiner Behandlung im Hospitale befinde, ob er syphilitisch sei, und welche Form der Krankheit er an sich trage. Es war mir das eine willkommene Gelegenheit, um nun den gewünschten Aufschluss über die Entstehung des Leidens meines jungen Patienten zu erhalten. Auf eine bejahende Antwort auf die an mich gerichtete Frage theilte mir der College mit, dass er die Mutter des Kindes an secundärer Syphilis und zwar an breiten nässenden Condylomen der Labien und des Afters seit wenigen Tagen in Behandlung bekommen habe, und dass sie ihn zum öfteren, was ihm wesentlich aufgefallen, um Auskunft gebeten habe, ob ihr Uebel ansteckend sei oder nicht. Zugleich sei eine merkliche Unruhe und Besorgniss an der Frau zu Tage getreten, als er, der College, die Möglichkeit einer Ansteckung ihres Uebels ihr vorgestellt habe. Auf diese Mittheilung hin nahm ich den Jungen noch einmal vor und erfuhr schliesslich von ihm, dass während des Beisammenliegens mit seiner Mutter diese seine Genitalien vielfach betastet habe, und letztere mit der vulva in Berührung gebracht worden seien. Mit diesem Geständniss war für mich die Aufklärung des vorliegenden Falles und zugleich ein neuer Beweis für die Ansteckungsfähigkeit breiter Condylome gewonnen. — Da ich das bei dieser Syphilisform gebräuchliche Mercurialpräparat, den

*Mercur. praecip. ruber*, für den vorliegenden Fall für zu energisch hielt, wandte ich das bei jüngeren Subjecten so brauchbare und gut von ihnen vertragene Calomel an, mit welchem die methodische Cur durchgeführt und durch welches der Junge von seiner Syphilis geheilt wurde. — Die grössere Mehrzahl Condylomatöser — 35 Patienten — wurde auch in diesem Jahre mit dem eben erwähnten Präparate geheilt. Bei 1 Weibe, bei dem es keine Besserung zu bewirken sich anschickte, vertauschte ich es mit Sublimat, der alsdann den gewünschten Erfolg herbeiführte, und 8 Kranke liess ich theils wegen der weiten Verbreitung der Feigwarzen über mehrere Körpertheile, theils wegen noch anderer mit ihnen verbundener Lustseuchesymp-tome die Inunctionskur gebrauchen. Bei mehreren Geheilten konnte ich eine wirkliche und dauernde Genesung constatiren.

Zur Vervollständigung dieses Abschnittes führe ich noch die andere Form der Condylome, — die spitzen, an, mit welcher behaftet sich 12 Individuen, 5 Männer und 7 Weiber, im Hospitale einfanden. Sie erforderten eine Gesamtverpflegzeit von 400 und eine mittlere von 33·33 Tagen. Einzeln betrachtet ergab sich für die Männer eine Gesamtverpflegzeit von nur 136, mithin eine mittlere von 27·2 Tagen, für die Weiber dagegen eine Gesamtverpflegzeit von 264 und eine mittlere von 37·71 Tagen. Ich wüsste über sie im Einzelnen nichts Neues zu sagen, ausser dass sich die alte Wahrheit immer von neuem wieder herausstellt, dass sie eine *crux medicorum* sind und häufig aller Kunst spotten. Als bestes und sicherstes örtliches Tilgungsmittel derselben hat sich mir bis jetzt das Kali causticum ergeben, mit dessen Hilfe allein ich auch im Stande war, die Heilung bei einem 23jährigen Dienstmädchen zu bewerkstelligen, dessen Damm, After, Hinterbacken und Schenkelbeugen in solchem Grade mit nussgrossen Hahnenkämmen besetzt waren, dass nicht allein die Gehbewegung sehr beeinträchtigt, sondern auch die Stuhlentleerung durch Verengerung der Afteröffnung gehindert war. Durch Wegätzung des gesammten Coriums, das den Vegetationen zur matrix diente, gelang es, das ausgedehnte Uebel vollständig zu beseitigen.

#### b) Secundäre Schanker.

6 Patienten, 2 Männer und 4 Weiber, boten diese Form der secundären Syphilis dar und erheischten eine Gesamtverpflegzeit von 220 und eine mittlere von 36·66 Tagen. Davon zeigten 3 Weiber und 1 Mann nur dieses Symptom der Syphilis, während 1 Mann und 1 Weib ausserdem noch mit Angina und Roseola syphilitica behaftet

waren. Ich nehme heute einen in früheren Berichten behaupteten Ausspruch zurück, den nämlich, dass es unberechtigt sei, Fälle, die als einziges Symptom der Syphilis eine ihren Eigenschaften und ihrem Charakter zufolge als secundären Schanker zu deutende Geschwürsbildung irgend eines Körpertheiles, vorzugsweise der Genitalien, der Beobachtung darbieten, unter allen Umständen der Syphilis zuzählen. Es ist zwar ganz richtig, was ich damals gesagt habe, dass secundäre Schanker selten das alleinige Zeichen der lues secundaria bei einem Individuum sind, dass sie vielmehr meist in Begleitung anderer Ausbrüche der Seuche, wie Angina, Syphiliden u. s. w. vorkommen. Dieses Isolirtsein allein berechtigt indess nicht, ihren syphilitischen Charakter ihnen abzusprechen, wie mehrere untrügliche Beobachtungen, deren weiter unten gedacht werden soll, hinlänglich beweisen. Viele Autoren über Syphilis sprechen gar nicht über diese Form der Krankheit und scheinen mithin deren Existenz gar nicht anzuerkennen. Andere gedenken ihrer zwar als einer von manchen Schriftstellern unter dieser Bezeichnung aufgeführten Syphiliserscheinung, suchen aber ihr angeblich selbstständiges Vorkommen dahin auszulegen, dass sie dieselben entweder als modificirte primäre Schanker, oder auch als hybride Formen ansehen, die keinen begründeten Anspruch auf das Attribut syphilitisch machen können. Wir sind anderer Ansicht und glauben vielmehr die Existenz auch vereinzelt vorkommender secundärer Schanker als erstes Zeichen secundärer Syphilis entschieden aufrecht halten zu müssen. Ist es auch nicht zu leugnen, dass wir oft in Verlegenheit gerathen können, wenn es sich darum handelt, ein bestimmtes Urtheil über die syphilitische oder nichtsyphilitische Natur einer an den Genitalien vereinzelt vorkommenden Geschwürsbildung zu fällen, welche nicht die scharf ausgeprägten Merkmale des primären einfachen Schankers darbietet und bei einem Individuum sich findet, das vor kürzerer oder längerer Zeit syphilitisch war, so kann doch über die Natur des Leidens dann kein Zweifel sein, wenn es eine andere Stelle zu seiner Entwicklung wählt. Wem anders als dem secundären Schanker sollte die keineswegs so selten beobachtete Geschwürigkeit eines oder beider Mundwinkel bei Personen zugezählt werden, die früher ausgesprochen syphilitisch einer passenden Cur unterworfen und vermeintlich geheilt worden waren, und bei denen sich bald früher, bald später ohne neue Ansteckung die eben genannte Ulceration vereinzelt zeigt? Und sprechen nicht die Fälle zu Gunsten unserer Ansicht, in welchen sich zu der anfänglich vereinzelt stehenden Ulceration, mag sie nun an

den Genitalien, den Mundwinkeln oder anderen Regionen des Körpers sitzen, allmählig die weiteren, unzweifelhaften Formen der syphilitischen Krankheit zugesellen? Wichtiger indess als das oben besprochene Argument und entschieden den syphilitischen Charakter des secundären Schankers beweisend, scheint uns der Umstand zu sein, dass er in gar manchen Fällen der Ausgangspunkt für die Bildung breiter Condylome wird. Wir haben diese Beobachtung zu machen mehrfach Gelegenheit gefunden bei Kranken, die man ohne allen ärztlichen Eingriff sich selbst eine Zeitlang überlassen hatte. Der Hergang dabei war folgender. Das bei Verbot des Abwaschens weder eine Vertiefung, noch Erhabenheit über die umgebende Haut zeigende, meist rundliche und wie abgewischt aussehende Geschwür secernirt mehrere Tage lang eine serös-eitrige Flüssigkeit, deren Contact mit den Nachbartheilen zu gleichen Ulcerationen Veranlassung gibt. In Folge dieser Absonderung fangen sich nach und nach den Granulationen ähnliche Wucherungen zu bilden an, die immer compacter, breiter und höher werden und sich entweder mit einer Art Epidermis bekleiden oder den secretorischen Charakter des Geschwürs, aus dem sie entstanden, beibehalten. Auf jene Weise kommt das trockene, auf diese das nässende breite Condylom zu Stande. Ob aller Condylombildung dieser Entwicklungsgang zukommt, will ich nicht behaupten, möchte mich jedoch dieser Ansicht zuneigen. In der grossen Mehrzahl der Fälle bekommen wir sie eben fertig zu Gesicht, ohne über deren Bildung von dem Kranken selbst etwas näheres erfahren zu können, und ich wüsste nicht, warum sie bei dem einen Kranken auf die oben angegebene, zuverlässig beobachtete Weise sich entwickeln, bei einem andern Kranken anders entstehen sollten. Doch, wie gesagt, einen positiven Ausspruch hierüber zu thun, wage ich noch nicht. Dem Auseinandergesetzten zufolge darf also heute noch dem secundären Schanker, als Symptom der secundären Syphilis, auch insofern er vereinzelt erscheint, das Vorkommen nicht abgesprochen werden. — Bei der Behandlung dieser Form, welche die innerliche Anwendung eines Mercurialpräparates erfordert, ist es mir zum öftern vorgekommen, dass, während die noch als secundärer Schanker bestehende Ulceration einer weniger energischen Composition des Mittels bald und sicher weicht, die bereits zur Condylombildung sich neigende Umwandlung ein stärkeres Präparat, analog den zur völligen Ausbildung gekommenen Condylomen, (Mercur. praec. rub.) erheischt. So wurden von den diesmaligen Kranken 3 mit Mercur. solubil. Hahn., 2 mit Merc. praecip. rub. und einer mit der Inunctionscur behandelt.

c) Halsschanker — *ulcus tonsillarum, uvulae et pharyngis*.

Wir haben nur 5 derartiger Erkrankungen, und zwar alle bei Männern vorkommend, zu erwähnen, von denen zwei als *Angina syphilitica*, eine als *ulcus tonsillae*, eine als *ulcus uvulae* und eine als *ulcus syphilit. pharyngis* zu bezeichnen sind. Es wurde eine Gesamtverpflegetzeit von 166 und eine mittlere von 33·20 Tagen auf ihre Heilung verwendet. Die Anginen waren noch von andern Syphilisformen begleitet, während die *ulcera* für sich und als alleiniger Ausdruck der Seuche bestanden. Ich konnte auch in diesem Jahre die früher gemachte Beobachtung nur bestätigen, dass, wenn die Syphilis ausschliesslich die Hals- und Rachenorgane zu ihrem Sitze wählt, sie — ich möchte sagen immer — unter der rasch zerstörenden Form des *ulcus* mit seinen scharf ausgeprägten und bestimmt gezeichneten Charakteren auftritt, dass hingegen, wenn noch andere Körpertheile von ihr heimgesucht werden, die Halsaffection selten die Grenzen der blossen *Angina* überschreitet. Unter letzterer verstehe ich eine specifische Entzündung einer oder wie gewöhnlich beider Tonsillen, die rasch ein mattgrauweisses Exsudat setzt, das meist lange Zeit, ohne eine Veränderung zu erleiden, auf den von ihm überzogenen Organen bestehen bleibt. Warum in dem einen Falle die Krankheit mehrere Organe des Körpers zugleich und dann meist in einem milderen Grade in den Bereich ihres Wirkens zieht, in einem andern wieder ihre ganze Kraft einem einzigen Organe zuwendet, darüber in's Klare zu kommen, ist mir bis jetzt noch nicht gelungen. Möglich, dass individuelle, möglich aber auch, dass die äusseren Lebensverhältnisse des Kranken die Schuld davon tragen. — Das Wenige, was über die Behandlung dieser Form zu sagen ist, lässt sich dahin zusammenfassen, dass auch hier eine nach allgemeinen Grundsätzen angeordnete methodische Mercurialcur erforderlich ist, auf welche man sich bei der anginösen Form füglich beschränken kann, während die ulceröse noch so lange den Gebrauch eines örtlichen Mittels erfordert, als das schmutzig-speckige Aussehen des Geschwürs und seine Neigung zum Weiterfressen nicht beseitigt ist. Letzteres zu erzielen dienen mehrmals am Tage zu wiederholende Bepinselungen mit *Acidum muriat.* in *Syrup. Moror.* Alle übrigen Pinselsäfte schienen uns nicht so rasch und vollständig den an sie gestellten Anforderungen zu entsprechen. Wir sind wenigstens auf diese Weise immer bald zum gewünschten Ziele gelangt.

d) Syphiliden.

Ich erlaube mir hier eine Bemerkung, die ich schon am Anfang

des über Syphilis handelnden Abschnittes hätte machen sollen und deren Unterlassung möglicherweise zu einer falschen Beurtheilung des Vorgetragenen führen könnte. Wenn ich die einzelnen Manifestationen der Krankheit besonders hervorhebe und sie in eigenen Rubriken einer gesonderten Betrachtung unterwerfe, so ist damit nicht gesagt, dass alle, die unter einen mit einer solchen speciellen Ueberschrift versehenen Abschnitt fallenden Beobachtungen auch nur diese und keine andern Symptome der Seuche aufzuweisen hatten. Wenn auch die grössere Mehrzahl der dahin einschlägigen Fälle nur mit der näher beschriebenen Syphiliserscheinung versehen war, so finden sich doch immerhin noch gar manche, die auch andere Spuren der Seuche erkennen liessen. Immer aber war die unter den betreffenden Abschnitt eingereihte Symptomengruppe die hervorstechendste, wesshalb sie für die Rubricirung den Ausschlag gab. — So trat die lues im abgelaufenen Jahre in 17 Fällen, bei 9 Männern und 8 Weibern, vorzugsweise als Syphilide auf und wurde als solche Heilobject. Die Gesamtverpflegzeit belief sich hierbei auf 652, die mittlere auf 38 3/5 Tage. 4 Männer und 2 Weiber boten nur das Hautleiden als Symptom der Syphilis dar, während 5 Männer und 6 Weiber noch mit andern, die Seuche verrathenden Krankheitserscheinungen behaftet waren. Zu letztern zählten breite Condylome, secundäre Schanker, Ozaena und Angina syphilitica. In Betreff des besondern Charakters der Hauterkrankung theilten sich diese 17 Fälle in folgende Formen: 1) *Maculae*, Roseola 3 Männer und 2 Weiber; 2) *Squamae*, Psoriasis 3 Männer und 3 Weiber, Ichthyosis 1 Weib; 3) *Psudracienpusteln*, Impetigo 1 Mann; 4) *Phlysiacienpusteln*, Ecthyma 1 Mann; 5) *Papulae*, Lichen 1 Mann und 1 Weib; 6) *Tubercula cutanea* 1 Weib. — Statt bekanntes Allgemeines über die Syphiliden zu wiederholen, erlaube ich mir, 3 Fälle kurz zu berühren, welche theils der Seltenheit der Form wegen, theils wegen des tiefen Ergriffenseins des Organismus einiges Interesse in Anspruch nehmen dürften. Der erste Fall betraf ein 20jähriges Dienstmädchen, das 8 Wochen vor dem Eintritt in unser Krankenhaus in dem Hospitale zu Mainz wegen eines Geschwürs an den Genitalien behandelt worden war. Drei Wochen lang nach ihrer Entlassung von dorten wollte sie gesund geblieben sein, nach welcher Zeit sie von Neuem das Auftreten wunder Stellen an den Nymphen und bald nachher ein mit Schmerzen verbundenes Dicker- und Schuppigwerden des Fussrückens, sowie der Sohle wahrnahm. Die Untersuchung des Mädchens am 18. October ergab Folgendes. Secun-

däre Schanker der Nymphen, Fischschuppenbildung beider mehr oder weniger entzündeter, leicht geschwollener und kupferroth gefärbter Füße, die das Gehen und Stehen äusserst beschwerlich machten. Auf dem Rücken der Füße lagen die mehrere Linien langen und breiten Schuppen stellenweise dachziegelförmig übereinander, während die Sohle grössere, zum Abstossen bereite Fetzen aufwies; indolente geschwollene Inguinaldrüsen; eine wohl für die Narbe des primären Schankers anzusprechende Vertiefung ohne Härte in der fossa navicularis. Ein Zweifel über die Natur der Erkrankung konnte, alle Umstände zusammengehalten, wohl nicht entstehen, und so liess ich das Mädchen die Inunctionscur durchmachen, wodurch sie in 39 Tagen vollständig hergestellt wurde. — Der zweite Fall betraf ein 27jähriges Dienstmädchen, das ebenso bornirt wie hässlich seit einem halben Jahre mit stark, wenn auch nicht sehr zahlreich entwickelten Hauttuberkeln sich herumtrieb. Wer sie zum Eintritt in die Anstalt vermochte, weiss ich nicht. Nur so viel ist gewiss, dass sie ihr jetziges Leiden weder von einem vorausgegangenen unreinen Beischlaf herleitete, noch letzteren selbst als etwas ihr bekanntes und von ihr ausgeübt anerkennen wollte. Kopf, vorzugsweise Stirn, auch die Wangen, Brust, Leib, Rücken und Oberschenkel waren der Sitz halbkugelförmiger, trockener Erhabenheiten, grösser als eine recht dicke Erbse, ohne schmerzhaft Empfindung und von braunrother Farbe. Es war interessant zu sehen, wie mit dem Fortschreiten der angewandten Inunctionscur allmählig diese Wucherungen einsanken, zuletzt ganz schwanden und mit Beendigung der Behandlung am 30. Tage des Hospitalaufenthaltes einen in der Mitte vertieften braunen Fleck als Zeichen ihres früheren Daseins zurückliessen. — Der dritte Fall endlich gehörte einem 52 Jahre alten Kutscher an, der vor 12 Jahren einen Schanker gehabt zu haben und seit 2 1/4 Jahren an folgenden Uebeln zu leiden behauptete. Die rechte Seite des haarlosen Kopfes und des Gesichtes war mit dicken, entsetzlich stinkenden Borken bedeckt, unter denen eine ziemlich reichliche Eiterung stattfand, welche zahlreichen, mit zerfressenen Rändern versehenen geschwürigen Stellen der Haut ihre Entstehung verdankte. Einen halben Zoll über dem Nabel, parallel mit der Querachse des Körpers, zeigte sich ein, gleichfalls ein zerfressenes Aussehen darbietendes Geschwür von der Länge und Breite einer Hand, mit nach beiden Seiten spitz auslaufenden Enden, das seinen Sitz in der Haut hatte, vielleicht auch bis zu dem unterliegenden Muskel eindrang. Endlich fanden sich noch zwei fistulöse Geschwüre an dem processus sternalis der Clavicula, welche

die Sonde auf den noch von seinem Periost bedeckten Knochen treffen liessen. Die völlige Sorglosigkeit des Kranken hatte sein Leiden zu einem so abschreckenden und ekelerregenden Grade gedeihen lassen, der alsbald verschwand, als eine gehörige Pflege der erkrankten Theile in Anwendung gebracht ward. Es ergab sich jetzt ein in voller Blüthe stehendes Ecthyma capitis et faciei, das auch der Ausgangspunkt des auf dem Leibe vorhandenen Geschwürs gewesen war. Auch in diesem Falle führte die Anwendung der Schmiercur bei örtlichem Gebrauche einfacher Cataplasmen die Heilung sämmtlicher Schäden in 48 Tagen herbei. — Von den 17 mit Syphiliden behafteten Kranken waren es 16, die der Inunctionscur ihre Heilung verdankten, und zwar wurde dieselbe bei 14 Kranken gleich vom Beginn ihres Eintritts in das Hospital in Anwendung gezogen, während bei zweien zunächst ein anderes Mercurialpräparat (einmal Sublimat in Pillen, einmal Mercur. praecip. rub.) zur Tilgung der Krankheit versucht ward. Als bei dem einen Patienten, nachdem er 20 Gran rothen Präcipitat genommen, und bei dem andern, nachdem er 18 Gran Sublimat verbraucht hatte, auch nicht die geringste Besserung der Syphilide wahrzunehmen war, wurden auch sie der Einreibungscur unterworfen und nach Vollendung derselben geheilt entlassen. — Der 17te Syphilidenpatient, der eine leichte Roseola zur Schau trug, wurde mit Mercur. solub. Hahn. behandelt. — Wenn ich auch keineswegs die Wirksamkeit der übrigen Mercurialpräparate bei den Syphiliden ganz in Abrede stellen will, so scheint mir doch gerade bei dieser Form der Krankheit die Anwendung der grauen Salbe als Einreibung vor allen übrigen Präparaten den Vorzug zu verdienen, denn abgesehen davon, dass diese Methode überhaupt eine der sichersten und am schnellsten die Syphilis heilende ist, bringt sie das Mittel mit dem erkrankten Organe in unmittelbare Berührung und ermöglicht auf diese Weise jedenfalls eine viel intensivere Wirkung, als diess bei dem innern Gebrauch des Quecksilbers der Fall ist. Ich habe mich bis jetzt wenigstens nur der besten Erfolge derselben zu rühmen.

e) Syphilis congenita.

Es erübrigt noch, mit kurzen Worten des einen zur Beobachtung gekommenen Falles von angeborner Lustseuche zu gedenken. Es war diess ein 2 Monate altes Mädchen, das seit 14 Tagen an dieser Krankheit litt, ehe es in die Anstalt gebracht wurde, — das Kind einer im hiesigen Gebäuhause niedergekommenen und nach Ablauf des Wochenbettes sofort wegen breiter Condylome in das Rochaus-



hospital geschickten Dienstmagd. Die Symptome, welche das Kind an sich trug, bestanden in der charakteristischen, fast nie fehlenden Coryza syphilitica und in Flecken und Pusteln, die mehr oder weniger über den ganzen Körper verbreitet waren und aus welchen sich rasch Geschwüre entwickelten. Wenn bei Erwachsenen die Farbe der Syphiliden als eine kupferrothe angegeben wird, — was, beiläufig gesagt, eine keineswegs constante Thatsache, noch viel weniger ein pathognomisches Zeichen ist, da die Beurtheilung der Farbennüancen viel zu sehr von individueller Auffassung abhängt, — so büsst sie bei den Hauteruptionen kleiner, mit angeborener Lustseuche behafteter Kinder diesen Charakter vollständig ein und zeigt nur die gewöhnliche, allen Congestions- und Entzündungsvorgängen eigenthümliche Röthe. Mir wenigstens hat sich das Bild der Syphilide bei Syphilis congenita immer in letzterer Weise dargestellt. In dem vorliegenden Falle wurde das Kind in 40 Tagen mittelst Merc. dulc. geheilt.

#### IV. Unheilbare.

Unter dieser Rubrik ist in diesem Jahre nur ein Fall aufzuführen. Derselbe betraf einen 40jährigen Buchdrucker, der aus einer benachbarten Stadt mit einem ärztlichen, seine Aufnahme wegen weit gediehener Syphilis des penis befürwortenden Atteste sich an unsere Anstalt wandte, der aber an einer seit  $\frac{3}{4}$  Jahren bestehenden, das ganze Glied einnehmenden krebsigen Degeneration desselben, mit krebsig infiltrirten Inguinaldrüsen litt, und diesem seinem Uebel nach einem 103tägigen Aufenthalte im Hospitale unter grossen Qualen erlag.

#### V. Blattern.

Es kamen in diesem Jahre nur zwei sporadische Fälle von Variola abortiva, am 16. und 22. Mai, zur Behandlung, die nichts Erwähnenswerthes darboten.

#### VI. Andere Krankheiten.

Unter den 26, mit anderen Krankheiten behafteten Patienten, deren Aufnahme in das Hospital theils wegen des anfänglich Zweifelhafte ihres Zustandes, theils durch bestehende Verträge gerechtfertigt erscheint, in einzelnen Fällen aber auch nur auf Befehl der einweisenden Behörden erfolgte, waren 11 Männer und 15 Weiber. Sie bedurften eine Gesamtverpflegzeit von 442 und eine mittlere von 17 Tagen. Sie litten zum grösseren Theile an verschiedenen,

weder der Krätze, noch den Syphiliden zuzuzählenden Hautkrankheiten, und zum andern Theil an Herpes glandis, nicht syphilitischen Abscessen der Inguinalgegend, fissura ani u. s. w.

## 6. Anstalt für Irre und Epileptische.\*)

### Bericht

von

Dr. med. H. HOFFMANN.

Da ich es nicht umgehen konnte, für diese Darstellung einen Zeitraum von 7 Jahren, nämlich von 1851 bis 1857 inclusive, zusammenzufassen, um meine ganze ärztliche Wirksamkeit und Erfahrung in der Anstalt von Juni 1851 an zu Einem Ueberblicke zusammenzulegen, so wuchs diese Arbeit mir dergestalt unter den Händen, dass sie die Grenzen eines Berichtes unter andern Berichten weit überschritt und als ein selbstständiges Buch für sich auftreten musste. Für die Veröffentlichung des ärztlichen Vereines habe ich mich deshalb auf die statistischen Angaben über unsere Anstalten beschränkt; über das Pathologische, Therapeutische und Anatomische muss ich auf meine kürzlich erschienene Schrift: „Beobachtungen und Erfahrungen über Seelenstörung und über Epilepsie, in der Irrenanstalt zu Frankfurt,“ verweisen. In künftigen Jahren wird dann mein Bericht über die Psychopathieen einen weit kürzeren Zeitraum umfassen und mithin einen weit bescheideneren Raum in

---

\*) Das dermalige Hauptgebäude der Irrenanstalt rührt aus den Jahren 1775 und 1785 her. Im Jahr 1819 ward ein neuer Flügel erbaut und in diesen die neu gegründete Anstalt für Epileptische verlegt. Im Jahre 1834 wurden beide Anstalten von dem Allgemeinen Almosenkasten, mit welchem sie bis dahin verbunden gewesen, getrennt. Wenn gleich in den letzten 30 Jahren im Inneren des Hauses vieles bauliche verbessert und der Garten wesentlich vergrößert ward, so ist es eben doch in dem (mitten in der Stadt gelegenen) Gebäude unmöglich, die verschiedenen Arten von Kranken gehörig von einander zu sondern, die Kranken im Freien zu beschäftigen u. s. w. Es ist daher ein zweckentsprechender Neubau ausserhalb der Stadt beabsichtigt; nach den sorgfältigsten Vorstudien sind die Risse dafür festgestellt; 40,000 fl. sind durch eine Sammlung unter der Bürgerschaft aufgebracht worden und weitere 100,000 fl. von einem edelmüthigen Bürger (Freiherrn von Wiesenhütten) auf seinen Todesfall zugesagt. Den Rest der benötigten Bausumme wird der Staat zuschiessen und der Bau voraussichtlich im Sommer 1859 begonnen werden.

Anspruch nehmen, und dann auch wird sein allgemeiner und sein specieller Theil zusammen an dieser Stelle erscheinen können.

### 1) Die Aufnahmen.

Es sind in diesen 7 Jahren 336 Kranke in der Anstalt gewesen; diese 336 Erkrankungen betrafen 283 Individuen, so dass also im Allgemeinen 53 Aufnahmen von rückfällig Gewordenen statthatten. Unter jener Zahl waren 291 Geisteskranke oder 242 Personen und 49 Recidive, dann 45 Epileptische und unter diesen 4 zum zweiten Mal aufgenommene Kranke.

Am 1. Januar 1851 hatten wir einen Krankenstand von 85 Individuen; hierzu kamen während des Zeitraumes 208 Personen, und das Jahr 1858 begann mit 94 Kranken. Im Juni 1851, als ich die ärztliche Leitung der Anstalt übernahm, waren in der Irrenanstalt:

32 Männer'und 30 Frauen = 62

in der Abtheilung für Epileptische:

6 Männer und 7 Frauen = 13

Zusammen 75.

Es traten in den 7 Jahren hinzu: Irrenanstalt:

84 Männer (in 111 Aufnahmen) und 96 Frauen (gleichfalls

in 111 Aufnahmen) . . . . . = 180

Abtheilung für Epileptische:

17 Männer und 11 Frauen . . . . . = 28

Zusammen 208

Bei dem männlichen Geschlechte kamen also auf 139 Individuen 31, bei dem weiblichen auf 144 Individuen 22 Recidive, oder dort betrugen sie 22·3 %, hier nur 15·2 %.

Die Zahl der Aufnahmen in die Abtheilung der Epileptischen ist verhältnissmässig gleich und gering geblieben, es sind im Durchschnitt 4·1 per Jahr gewesen; die höchste Aufnahme war 6, die niedrigste 3 (dreimal). Gegen früher fand nur eine unmerkliche Abnahme statt, indem die Durchschnittszahl in den 7 vorhergehenden Jahren (1844 bis 1850) = 4·5 gewesen ist.

Eine auffallende Steigerung dagegen zeigte die Aufnahme der Geisteskranken, während uns das Jahr 1851 deren nur noch 16 zuführte, brachte das Jahr 1852 28; 1853 42; 1854 30; 1855 33; 1856 30 und 1857 43. Die letzten 6 Jahre gaben also einen Durchschnitt von 34·3; in den 8 vorhergehenden Jahren 1844 bis 1851 betrug die mittlere Aufnahme 17·3, und es hat sich mithin

die Aufnahmezahl in unserer Anstalt verdoppelt. Da nun in dieser Zeit weder die Bevölkerung bedeutend zugenommen hat, noch die Verhältnisse der Anstalt wesentliche Veränderungen erlitten haben, so ergibt sich daraus unwiderleglich, in welch' enormem Fortschritt die Häufigkeit der psychischen Erkrankungen ist. Das Verhältniss der Männer zu den Frauen war mit Zuzug der Recidive in den letzten 7 Jahren vollkommen gleich (je' 111), so wie es auch von 1844 bis 1850 beinahe gleich gewesen war (72 Männer und 67 Frauen).

Noch will ich hierbei bemerken, dass ich die nachfolgenden Statistiken nur nach den Krankengeschichten, also nach einzelnen Individualitäten und nicht nach den Aufnahmetabellen, wo alle Recidive als neue Aufnahmen verzeichnet sind, zusammengestellt habe. Ich erhielt dadurch zwar weniger glänzende, aber wahrhaftere und richtigere Resultate, indem eine grosse Anzahl vorübergehender Genesungen und Besserungen ausgefallen ist; so haben wir z. B. einen seit langer Zeit an intermittirender maniakalischer Verwirrtheit leidenden Kranken in der Anstalt, der während der 7 Jahre 3mal als genesen entlassen werden konnte und zuweilen länger als ein Jahr ausserhalb lebte; statt dass derselbe nun unsere Heilungen um 3 vermehrt hätte, führe ich ihn jetzt als zu dem Krankenstand des Jahres 1858 gehörig auf, und ähnlich ist es in allen Fällen von Recidiven gehalten worden.

## 2) Die genesen und gebessert Entlassenen.

Da es sehr selten der Fall ist, dass Individuen, die länger als 2 bis 3 Jahre psychisch erkrankt sind, wieder genesen, und da wir sehr viele alte unheilbare Pfleglinge haben, so werden wir richtiger verfahren, wenn wir bei Betrachtung der genesen, gebessert und ungeheilt Entlassenen das Verhältniss nur zu den in dem Zeitraum Aufgenommenen feststellen; da aber in Bezug auf den Tod vorzugsweise die alten Ausgangsformen, vor Allem der Blödsinn, in Betracht kommen, so wird es richtiger sein, hier die Gesamtzahl aller Kranken zu berücksichtigen.

Von 150 neu aufgenommenen Irren genesen 63 oder 35 %. Darunter kamen auf 84 Männer 23 Entlassungen oder 27.4 % und auf 96 Frauen 40 Entlassungen oder 41.6 %. Es zeigt sich hier also ein Uebergewicht zu Gunsten des weiblichen Geschlechtes, welches auch schon anderweitig beobachtet worden ist und welches z. B.

auch Guislain als bestehende Regel angibt. Warum aber dieses Verhältniss bei uns ein so grosses ist, weiss ich nicht zu deuten.

Gebessert entlassen wurden 26 oder 14.4 %, darunter 9 Männer oder 10.7 % und 17 Frauen oder 17.7 %. — Beide zusammen genommen (geheilte und gebesserte) = 89 also zeigen, dass bei 49.4 % der neu Aufgenommenen die Anstalt von grösserem oder geringerem guten Einfluss gewesen ist; es waren darunter 32 Männer = 38.1 % und 57 Frauen oder 59.3 % der kranken Frauen.

### 3) Die ungeheilt Entlassenen.

Sowohl für diese Classe, als auch für die der nur gebessert Entlassenen muss bemerkt werden, dass die bei weitem grössere Zahl solche Kranke betraf, welche als nicht hier heimathberechtigt nach kürzerem oder längerem Aufenthalt nach Hause zurückgeschickt oder zurückgeholt worden sind. Nur wenn die Kranken nicht transportabel erscheinen, sei es aus Schwäche oder aus Aufregung, und ferner dann, wenn die rasche gute Wendung der Krankheit eine baldige Genesung erwarten lässt, behalten wir sie längere Zeit hier. Diese Kategorie begreift also vorzugsweise Dienstboten, Permissionisten und durchreisende Fremde. Wäre dieses Verhältniss ein anderes, so würden unsere Heilungsprocente noch um etwas grösser sein.

Die Zahl der ungeheilt Entlassenen war = 22 oder 12.2 %, darunter 18 Männer oder 21.4 % und nur 4 Frauen oder 4.2 %.

### 4) Die Gestorbenen.

Die Zahl der seit Mitte Juni 1851 gestorbenen Irren betrug 57 oder 23.5 % von der Gesamtsumme. Unter diesen Todten waren 32 Männer oder 27.6 % der Männer, und 25 Frauen oder 19.8 % der Frauen. Die Angaben über die Sterblichkeit in Irrenanstalten sind, wie so vieles dahin gehörende Statistische, kaum für allgemeine Schlüsse massgebend; gar Manches hängt hier von Umständen ab, ob die Anstalt nur Heilanstalt ist, aus welchen Ständen sie sich bevölkert, wie die Verpflegung eingerichtet ist. Daher weichen die Angaben weit auseinander: Guislain fand sie in 10 Jahren 38 %, in Lyon waren es 30 %, in Hanwell 12 %, in der Salpêtrière 10 %, in Bicêtre 27 %, in Rouen (bei den Männern) 8 % und (bei den Frauen) 6 %. Ist der Grundsatz richtig, den Guislain nach Thurnam ausspricht, dass, wenn in einer öffentlichen Anstalt mehr als 12 — 13 % sterben, dies in unvortheilhafter Weise gedeutet werden müsse, so wollen wir hoffen, dass unsere neu zu erbauende Anstalt uns günstigere Verhältnisse zuführen werde.

*Individual forms of disease*

## Die einzelnen Krankheitsformen

Tabellarische Uebersicht vom Juni 1851 bis Ende 1857.

	Juni 1851.		Auf- nahme.		Summe.		Total- Summe.	Ge- nesen.		Ge- bess.		Unge- heilt.		Ge- storb.		1. Jan. 1858.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.		M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.
Melancholie	1	21	29	21	30	51	918	7	5	—	3	2	4	8		
Manie	5	6	29	36	34	42	76	8	18	5	5	7	3	9	7	5
Partielle Verrücktheit	3	1	8	15	11	16	27	2	1	1	3	3	1	—	2	5
Allgemeine Verwirrtheit	4	3	7	2	11	5	16	2	2	3	—	1	—	—	5	3
Terminaler Blödsinn	14	13	9	4	23	17	40	2	—	1	1	—	—	11	4	9
Symptomatischer Blödsinn	—	3	7	7	7	10	17	—	1	—	—	—	—	6	9	1
Angeborener Blödsinn	6	3	3	3	9	6	15	—	—	1	1	—	—	3	1	5
Summe der Psychosen	32	30	84	96	116	126	242	23	40	9	17	18	4	32	25	34
Epilepsie	6	7	17	11	23	18	41	1	2	1	—	3	—	7	7	11
Total-Summe	38	37	101	107	139	144	283	24	42	10	17	21	4	39	32	45
																94

Unter den 180 neu Aufgenommenen kamen die verschiedenen Formen der Krankheit in folgender Anzahl und Reihenfolge vor:

Manie	65 oder 36.1 %
Melancholie	50 „ 27.7 „
Partielle Verrücktheit	23 „ 12.7 „
Symptomatischer Blödsinn	14 „ 7.7 „
Terminaler Blödsinn	13 „ 7.2 „
Allgemeine Verwirrtheit	9 „ 5.0 „
Angeborener Blödsinn	6 „ 3.3 „

180 oder 99.7 %

Die reinen primären Störungen waren hier mit 131 Fällen oder mit 72.8 % vertreten, der Rest gehörte der secundären, terminalen Abolition der Hirnthätigkeit oder der angeborenen Functionsunfähigkeit an.

## 1) Melancholie.

Wir hatten 22 Männer und 29 Frauen an Melancholie leidend in Behandlung. Von diesen 51 Kranken waren 27 geheilt entlassen worden, d. h. 52.9 %; 7 wurden gebessert = 13.7 %, zusammen also 66.6 %. Fünf wurden ungeheilt entlassen. Gestorben sind 5 Kranke oder 9.8 %.

## 2) Manie.

Von Maniakalischen wurden zu einem Bestand von 11 Kranken 65 Personen aufgenommen, und zwar 29 Männer und 36 Frauen.

Geheilt wurden 26 oder 40 %; 10 wurden gebessert entlassen = 15·4 %; zusammen = 55·4 %. Ungeheilt traten 10 aus der Anstalt. Die Sterblichkeit war hier = 16 oder = 21 % der Gesamtzahl der an Manie Leidenden. Die Todesfälle erscheinen so zahlreich, weil die Fälle von Grössenwahn hier mit aufgeführt sind.

### 3) Die partielle Verrücktheit.

Zu einer Krankenzahl von 4 wurden 23 Fälle neu aufgenommen (8 Männer, 15 Frauen). Es genasen hiervon nur 3 oder 13 %; gebessert entlassen wurden 4 oder 17·4 %, zusammen also = 30·4 %. Ungeheilt verliessen 4 die Anstalt und 2 sind gestorben oder = 7·4 % der Gesamtzahl dieser Form.

### 4) Die allgemeine Verwirrtheit.

Wir hatten 7 Fälle secundärer Verwirrtheit im Bestande, zu welchen ein secundärer Fall und 8 primäre kamen (zusammen 7 Männer und 2 Frauen). Gesund sind 4 (2 Männer und 2 Frauen) entlassen worden; da hierbei aber 2 simulierte Krankheitsfälle waren, so ergaben sich hier nur 22·2 %; gebessert wurden 3 Männer oder 33·3 %, zusammen beide = 55·5 %. Ungeheilt entlassen wurde 1 Mann; gestorben ist Niemand.

### 5) Der Blödsinn.

a) Der terminale Blödsinn, nach primärer Psychose entstanden.

Zu 27 Kranken (14 Männern und 13 Frauen) kamen 13 Aufnahmen, nämlich 9 Männer und 4 Frauen. Als wieder zu ziemlicher Geisteskraft genesen konnten bei ihrer Entlassung 2 Männer betrachtet werden (15·5 %); gebessert verliess 1 Frau die Anstalt (7·7 %); beide vereint = 23 %. Ungeheilt wurde 1 Mann entlassen. Es starben 15 Kranke oder = 37·5 % der Gesamtzahl.

b) Der symptomatische Blödsinn, nach Apoplexie, Marasmus und ähnlichen Affectionen.

Es wurden zu 3 Frauen 14 Kranke (7 Männer und 7 Frauen) neu aufgenommen. Bis zur Genesung besserte sich nur eine weibliche Kranke (7·1 %); gebessert und ungeheilt trat Niemand aus; gestorben sind 15 oder 88·2 %.

c) Der angeborne Blödsinn.

Zu 9 Kranken (6 Männern und 3 Frauen) traten 6 (3 Männer und 3 Frauen) neu hinzu; gebessert wurde hiervon nur 1 weibliche

Kranke, oder, da wir hier wohl alle Fälle in Berechnung nehmen können, 6·6 %. Gestorben sind 4 oder 26·6 %.

Wenn wir die Formen nach unseren Heilungsergebnissen oder nach ihrer Genesungsfähigkeit ordnen, so folgen sie sich in nachstehender Reihe:

Melancholie . . . . .	mit 52·9 % Genesungen.
Manie . . . . .	„ 40·0 „ „
Allgemeine Verwirrtheit . . . . .	„ 22·2 „ „
Terminaler Blödsinn . . . . .	„ 15·3 „ „
Partielle Verrücktheit . . . . .	„ 13·0 „ „
Symptomat. Blödsinn . . . . .	„ 7·1 „ „
Angeborener Blödsinn . . . . .	„ 6·6 „ „

Die Reihenfolge der Sterblichkeit ist nun im Allgemeinen eine umgekehrte, oder je weniger Heilbarkeit eine Form bietet, um so lethaler muss sie werden, zum Theil schon deshalb, weil die terminalen Formen eben bis zum Tode fort dauern. So gab uns nun:

Der symptomatische Blödsinn . . . . .	88·2 % Tode.
Der terminale Blödsinn . . . . .	37·5 „ „
Der angeborne Blödsinn . . . . .	26·6 „ „
Die Manie . . . . .	21·0 „ „
Die Melancholie . . . . .	9·8 „ „
Die partielle Verrücktheit . . . . .	7·4 „ „

Alle diese Angaben sind, wie schon gesagt, nach einzelnen Individuen, nicht nach der Aufnahmezahl im Allgemeinen berechnet.

## 6) Die Epilepsie.

Da wir nur ganz veraltete Fälle von Epilepsie zur Aufnahme bekommen, so kann von Heilung eigentlich kaum die Rede sein. Die meisten dieser unserer Kranken befanden sich bei ihrem Eintritt in die Anstalt bereits im Stadium des Blödsinns. Unter den 3 als geheilt aufgeführten Fällen waren 2 an heftigen hysterischen Krämpfen leidende Mädchen. Dagegen ist die Sterblichkeit gross; unter 41 Kranken starben 14 oder 34·1 %, so dass die Epilepsie in dieser Hinsicht dem terminalen Blödsinn ziemlich nahe kommt. In Bezug auf die weiteren Verhältnisse und Beobachtungen muss ich auch hier auf die oben erwähnte Schrift verweisen.

Stand und Bewegung der Kranken, speciell im Jahre 1857, erhellt aus nachstehender Tabelle.



Bestand von 1856.				Aufnahme im Jahr 1857.				A b c d e f.						Verbleiben auf das Jahr 1858.					
Irre.		Epilept.		Irre.		Epilept.		Gekesent.		Gebesert.		Ungesent.		Starben.		Irre.		Epilept.	
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
84	89	8	9	21	22	3	3	8	11	—	1	—	7	—	—	4	1	2	—

## Die Armenklinik.

**Schilderung**

von

Dr. Fr. KELLNER.

Die Armenklinik verdankt ihre Gründung (den 5. März 1834) einem wissenschaftlichen Kränzchen mehrerer gleichaltriger, nahe befreundeter Aerzte (der Dr. Dr. Fabricius, H. Hoffmann, Ponfick, Ed. Schilling jun., Ad. Schmidt, G. Varrentrapp jun.), welche durch gegenseitige Berathung und gemeinschaftliche Anschauung möglichst mannichfaltiger Krankheitsfälle ihr ärztliches Wissen und ihre praktische Ausbildung zu fördern bestrebt waren. Zur Erreichung dieses Zweckes wurden zunächst die Kranken der umliegenden Ortschaften aufgesucht und durch sorgsame, unermüdliche Hülfeleistung das Vertrauen der betreffenden Gemeinden gewonnen und befestigt. Durch die Ueberzeugung, einem wirklich vorhandenen Bedürfnisse zu entsprechen, wurde einerseits der Eifer der Aerzte und andererseits das Interesse des beitragenden Publikums immer mehr angespornt, und so konnte es nicht fehlen, dass schon nach wenigen Monaten der Zudrang sich so steigerte, dass neben der poliklinischen Behandlung auch eine ambulatorische Klinik begründet werden konnte. Da es von Anfang an in der Absicht gelegen, die Ausübung der höheren Chirurgie und Augenheilkunde vorzugsweise zu berücksichtigen, so zeigte sich bald, dass die ambulatorisch errichtete Klinik gerade für diese Zweige am wenigsten ausreichte, und dass zur Ausführung von Operationen, zur Ermöglichung steter ärztlicher Pflege und Aufsicht bei der Nachbehandlung, sowie zu regelmässigen Verbänden etc. die Gründung eines, wenn auch noch so bescheidenen Spitals absolute Nothwendigkeit geworden. Durch die rühmlichst bekannte wohlwollende und thatkräftige Unterstützung der Bewohner Frankfurts wurde nicht nur diesem Bedürfnisse in der ersten Anlage eines Spitals abgeholfen, sondern auch die lange Reihe von Jahren hindurch die Unterhaltung desselben mit allen seinen Bedürfnissen ausschliesslich ermöglicht. Schon nach Verlauf eines Jahres waren in einem aus 4 Zimmern bestehenden Lokale 10 Krankenbetten vorhanden, deren Anzahl auch heute noch nicht vermehrt worden, in welchen aber seither (bis zum 1. Juli 1857) dennoch 1541 Personen, der grössten Mehrzahl nach Operirte oder Augenerkrankte, Aufnahme gefunden haben. — Eine weitere, der Natur der Sache nach unverhält-

nissmässig mehr in Anspruch genommene Thätigkeit entfaltete die Klinik in ihren obenerwähnten ambulatorischen Consultationen. Die ambulatorische Klinik wird regelmässig zweimal die Woche (bisher Mittwoch und Samstag) in den Morgenstunden von 11—1 Uhr von zwei Aerzten abgehalten, von welchen einer den Männern und der andere den Weibern zugetheilt ist. Da die ärztliche Berathung und Verordnung ohne Ausnahme unentgeltlich geschieht und ausserdem für Alle, welche als Nachweis ihrer Mittellosigkeit ein von ihrer Heimathsbehörde ausgestelltes Armuthszeugniss vorweisen können, auch die Arzneimittel, Bandagen, Verbände etc. ohne Vergütung verabreicht werden, so ist der Andrang zu diesen Consultationen so bedeutend, dass seit einer Reihe von Jahren die Durchschnittszahl der auf diese Weise behandelten Kranken 1500—1600 beträgt. Bis zum 1. Juli 1857 waren 28,949 Kranke ambulatorisch behandelt worden. Wie in wissenschaftlicher, so auch in administrativer Hinsicht stand die Armenklinik unter der ausschliesslichen Leitung der Gründer. In die ärztliche Thätigkeit theilten sie sich nach einem fortgesetzten monatlich wechselnden Turnus, so dass Jeden zwei Monate hindurch die ausschliessliche Behandlung der Spitalskranken, sowie die Ausführung sämmtlicher in diese Zeit fallender Operationen traf. Die administrativen und finanziellen Besprechungen fanden bei den vielfach nahen und freundschaftlichen Berührungspunkten jener Aerzte und besonders in den regelmässigen Zusammenkünften des erwähnten Kränzchens leicht ihre Erledigung. Seitdem aber die rege Theilnahme und thatsächliche Unterstützung des Publicums es ermöglicht hatten, dem Wirkungskreise der Klinik eine Ausdehnung zu geben, deren Grösse bei der Gründung nicht vorausgesetzt werden konnte, musste es sich vielfach zeigen, dass die bisherige Art der Geschäftsführung auf die Dauer nicht mehr genügt haben würde. Dies machte sich besonders fühlbar, nachdem mehrere der Gründer sich von der Anstalt zurückgezogen hatten und jüngere Collegen an ihre Stellen getreten waren. Durch solche Personalveränderungen war das bindende Medium der regelmässigen Zusammenkünfte verschwunden und zum Fortbestehen der Anstalt war eine festere Organisation nothwendig geworden. Es wurde dem zu Folge eine vollständige Trennung der medicinischen von den administrativen, auf ökonomische und finanzielle Verwaltung bezüglichen Angelegenheiten vorgenommen und die letzteren in die Hände eines Kaufmanns und eines Juristen gegeben. Zu gleicher Zeit wurden die gegenseitigen Verhältnisse der Aerzte selbst unter einander geordnet und der gesammte Geschäfts- und

**Wirkungskreis** der Armenklinik durch feste Satzungen geregelt. Dieselbe steht gegenwärtig unter der ärztlichen Leitung der Doc-  
toren Funk, M. Getz, Fr. Kellner, Melber, de Neufville und Stiebel jun. \*)

Schon nach Verlauf des ersten Jahres begann die Armenklinik ihre jährlichen Berichte ohne Unterbrechung zu veröffentlichen, von welchen am 1. Juli 1857 der 23ste erschien. Dieselben enthalten neben den Mittheilungen über die inneren Angelegenheiten des Institutes eine statistische Aufstellung der ärztlichen Wirksamkeit und Leistungen in Bezug auf die ambulatorische und stationäre Klinik, einen Rechenschaftsbericht über Einnahmen und Ausgaben, sowie schliesslich die dankbare Erwähnung der der Anstalt durch jährliche Beiträge und ausserordentliche Geschenke gewordenen Beweise der Theilnahme des Publicums. So vielseitige und wichtige Momente dieselben auch für die Darstellung der allmählichen Entwicklung und des gedeihlichen Fortganges der Anstalt darbieten, so sind sie doch von zu wenig allgemeinem Interesse, um auch nur im Auszuge gegeben zu werden; wesshalb hier nachfolgend nur die auf die ärztliche Thätigkeit im Jahre 1857 bezüglichen Tabellen und die Aufstellung der in diesem Jahre ausgeführten Operationen mit ihren Erfolgen mitgetheilt werden.

### I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1856 bis 30. Juni 1857 wurden 1602 Kranke behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug im Durchschnitt 133 Kranke.

Unter diesen Kranken befanden sich im Alter von .

0 bis 1	Jahren	18 männl. und	9 weibl. Geschlechts	=	27
1	10	87	89	=	176
10	20	190	162	=	352
20	30	153	144	=	297
30	40	132	137	=	269
40	50	107	122	=	229
50	60	93	70	=	163
60	70	36	29	=	65
70	80	11	13	=	24

zusammen 827 männl. und 775 weibl. Geschlechts = 1602.

\*) Siehe 19. Jahresbericht über den Zustand der Armenklinik im Juli 1853.

Es litten unter ihnen an

inneren Krankheiten	375 Männer und 406 Weiber	=	781
chirurgischen Krankheiten	372 „ „ 275 „	=	647
Augenkrankheiten	80 „ „ 94 „	=	174

---

827 Männer und 775 Weiber = 1602.

Die Aufnahme in den verschiedenen Monaten verhielt sich:

im Juli . .	155 Männer und	131 Weiber	=	286
„ August .	84 „ „	86 „	=	170
„ September	57 „ „	72 „	=	129
„ October .	59 „ „	62 „	=	121
„ November	49 „ „	32 „	=	81
„ December	44 „ „	37 „	=	81
„ Januar .	35 „ „	39 „	=	74
„ Februar .	64 „ „	53 „	=	117
„ März . .	69 „ „	60 „	=	129
„ April . .	56 „ „	55 „	=	111
„ Mai . .	69 „ „	70 „	=	139
„ Juni . .	86 „ „	78 „	=	164

---

827 Männer und 775 Weiber = 1602.

Von diesen Kranken wohnten:

In Frankfurt u. Sachsenhausen	19 Männer und	21 Weiber	=	40
„ Bonames . . . . .	— „ „	— „	=	—
„ Bornheim . . . . .	4 „ „	7 „	=	11
„ Dortelweil . . . . .	— „ „	2 „	=	2
„ Hausen . . . . .	2 „ „	2 „	=	4
„ Niedererlenbach . . . .	1 „ „	3 „	=	4
„ Niederrad . . . . .	3 „ „	6 „	=	9
„ Niederursel . . . . .	1 „ „	3 „	=	4
„ Oberrad . . . . .	8 „ „	19 „	=	27

---

Also im Frankfurter Gebiet 38 Männer und 63 Weiber = 101.

In Hessen-Darmstadt . .	286 „ „	234 „	=	520
„ Hessen-Homburg . . .	8 „ „	6 „	=	14
„ Kurhessen . . . . .	182 „ „	153 „	=	335
„ Nassau . . . . .	261 „ „	275 „	=	536
„ anderen Staaten . . .	52 „ „	44 „	=	96

---

Summe 827 Männer und 775 Weiber = 1602.

Von diesen 1602 Kranken erhielten 1523 die Medicamente auf Kosten der Anstalt. An viele Kranke wurden Bruchbänder und andere Bandagen unentgeltlich abgegeben.

## II. Stationäre Klinik.

Es wurden im Ganzen vom 1. Juli 1856 bis 30. Juni 1857 im Hospitale der Armenklinik 81 Kranke verpflegt, von denen 5 aus dem vergangenen Jahr übergegangene und 76 neu aufgenommene. Unter diesen gehörten 6 dem Frankfurter Gebiet an, 18 waren aus dem Grossherzogthum Hessen-Darmstadt, 23 aus Kurhessen, 19 aus Nassau, 9 aus Bayern, 2 aus Homburg und 4 aus anderen Staaten. Die Zahl der Verpflegungstage der bis zum 30. Juni entlassenen Kranken betrug 1746, die der 6 in Behandlung gebliebenen 165, zusammen 1911. Die kürzeste Aufenthaltszeit eines Kranken in diesem Jahre war 2 Tage, die längste 134 Tage. Der mittlere Durchschnitt ergibt 23 Tage. Der Verpflegungstag stellte sich in diesem Jahre auf 43 Kreuzer.

Die Krankheiten, wegen welcher die Kranken in das Hospital aufgenommen wurden, sowie die Resultate der Behandlung sind aus der am Schlusse folgenden Tabelle zu ersehen. (Siehe Seite 202.)

Im Vergleiche zu früher hat sich die Anzahl der in diesem Jahre im Hospitale behandelten Kranken abermals vermehrt, und wir haben dadurch immer mehr Gelegenheit, uns zu überzeugen, dass der Wirkungskreis der Klinik sich stets vergrößert.

Es wurden im Ganzen 31 grössere Operationen vollführt, von welchen wir die wichtigeren hier namentlich aufführen:

Nasenpolypen wurden fünfmal ausgezogen — Wasserbrüche wurden zweimal durch Punction und Jodeinspritzung geheilt — drei Hasenscharten wurden operirt — einmal wurde wegen Krebs die Brust abgenommen — viermal wurden Balggeschwülste extirpirt — dreimal wurden Fettgeschwülste weggenommen — einmal wurden cavernöse Geschwülste am Oberschenkel ausgeschnitten — einmal wurde ein Molluscum in der Kniekehle extirpirt — zweimal wurden Hautkrebse ausgeschnitten — zweimal wurden Lippenkrebse weggenommen (in einem Falle musste zugleich ein Stück des Unterkiefers resecirt werden) — einmal wurden hypertrophische Mandeln extirpirt — zweimal wurden Klumpfüsse durch den Sehnenschnitt geheilt — einmal wurde wegen Contractur im Knie gewaltsame Streckung und Sehnenschnitt vorgenommen und die Nachbehandlung durch die Streckmaschine geleitet — eine Paraphimose wurde durch die Operation zurückgebracht — wegen Knochenfrass wurden zwei Amputationen vorgenommen: eine am Oberarm und eine am Vorderarm — einmal wurden wegen Gangraen die Mittelfussknochen resecirt — einmal wurde durch Narbenausschneidung eine Verunstaltung der Oberlippe geheilt.

Die meisten Operationen führten den gewünschten Erfolg herbei: nur einmal musste die Ausziehung der Nasenpolypen wegen erschöpfender Blutung unterbrochen und der Kranke zu seiner Erholung auf das Land geschickt werden — und zwei der Operirten starben.

Der 50jährige Mann, bei welchem die Resection des Kniegelenkes vorgenommen worden war, starb an übermässiger Eiterung und Wassersucht; bei der Leichenöffnung fand sich Brightische Nierenentartung in hohem Grade; der Mann war ein starker Trinker. Der andere Todesfall betrifft eine 65jährige Frau, bei welcher mehrere Atherome der Kopfhaut extirpirt wurden; es entstand ein sich weit verbreitendes Erysipel, welchem die Kranke unterlag.

## Übersicht

der im drei und zwanzigsten Jahre im Hospitale der Armenklinik behandelten Kranken.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1866.	Neu aufgenommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1867.
			Gehellt.	Ungesellt.	Starben.	
Bronchitis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Catarrhus pulmonum . . . . .	—	1	1	—	—	—
Febris intermittens (quotidiana) . . . . .	—	1	1	—	—	—
Febris intermittens (tertiana) . . . . .	—	1	1	—	—	—
Febris gastrica . . . . .	—	1	1	—	—	—
Metrorrhagia . . . . .	—	1	1	—	—	—
Scirrhus hepatis . . . . .	—	1	—	1	—	—
Typhus abdominalis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Abscessus pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Abscessus genu . . . . .	—	2	2	—	—	—
Atheromata in capite . . . . .	—	1	—	—	1	—
Caput obstipum . . . . .	—	1	1	—	—	—
Cancer cutis . . . . .	—	8	8	—	—	—
Cancer epithelialis labii . . . . .	—	1	1	—	—	—
Cancer epithelialis labii inferioris et affectio maxillae inferioris . . . . .	—	1	1	—	—	—
Carcinoma linguae . . . . .	1	—	—	1	—	—
„ mammae . . . . .	—	1	—	—	—	1
„ anguli interni oculi . . . . .	—	1	—	1	—	—
Caries costarum . . . . .	—	3	—	3	—	—
„ femoris . . . . .	—	1	—	1	—	—
„ hallucis . . . . .	—	1	1	—	—	—
„ humeri . . . . .	—	1	1	—	—	—
„ metacarpi quarti et quinti . . . . .	—	1	1	—	—	—
Contractura genu . . . . .	—	1	1	—	—	—
Deformatio e cicatrice labii superioris . . . . .	—	1	1	—	—	—
Fractura radii . . . . .	—	1	1	—	—	—

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1856.	Neu aufgenommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1857.
			Gebellt.	Ungestellt.	Starben.	
Gangraena pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Glandulae colli induratae . . . . .	—	1	1	—	—	—
Glandulae sublinguales induratae . . . . .	1	—	1	—	—	—
Gonarthrocace . . . . .	1	1	—	—	1	1
Hernia inguinalis incarcerata . . . . .	—	1	1	—	—	—
Hernia lineae albae . . . . .	—	1	—	1	—	—
Hydrocele . . . . .	—	2	2	—	—	—
Hypertrophia tonsillarum . . . . .	—	1	1	—	—	—
Labium leporinum . . . . .	—	8	2	—	—	1
Lipoma . . . . .	—	8	8	—	—	—
Mastitis . . . . .	1	—	1	—	—	—
Molluscum vasculare in poplite . . . . .	—	1	1	—	—	—
Otitis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Panaritium . . . . .	—	1	1	—	—	—
Paraphimosis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Pes varus . . . . .	—	2	1	—	—	1
Phlegmone . . . . .	—	2	2	—	—	—
Polypi nasi . . . . .	—	6	5	1	—	—
Stricture urethrae . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tumores cavernosi in cute femoris dextri . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tumor cysticus . . . . .	—	3	2	—	—	1
Ulcus atonicum cruris . . . . .	—	5	5	—	—	—
„ varicosum cruris . . . . .	1	2	3	—	—	—
Vulnus laceratum complicatum . . . . .	—	1	—	—	—	1
<hr/>						
Dacryocystitis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Hypopyon . . . . .	—	2	2	—	—	—
Ophthalmia scrofulosa . . . . .	—	2	2	—	—	—
Summe	5	76	64	9	2	6



Die meisten Operationen führten den gewünschten Erfolg herbe; nur einmal musste die Ausziehung der Nasenpolypen wegen erschöpfender Blutung unterbrochen und der Kranke zu seiner Erholung an das Land geschickt werden -- und zwei der Operirten starben.

Der 50jährige Mann, bei welchem die Resection des Kniegelenkes vorgenommen worden war, starb an übermässiger Eiterung und Wassersucht; bei der Leichenöffnung fand sich Brightische Nierenentzündung in hohem Grade; der Mann war ein starker Trinker. Der andere Todesfall betrifft eine 65jährige Frau, bei welcher mehrere Atherome der Kopfhaut exstirpiert wurden; es entstand ein sich weit verbreitendes Erysipel, welchem die Kranke unterlag.

## Übersicht

der im drei und zwanzigsten Jahre im Hospitale der Armenklinik behandelten Kranken.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1886.	Neu aufgenommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1887.
			Gehellt.	Ungewellt.	Starben.	
Bronchitis	—	1	1	—	—	—
Catarrhus pulmonum	—	1	1	—	—	—
Febris intermittens (quotidiana)	—	1	1	—	—	—
Febris intermittens (tertiana)	—	1	1	—	—	—
Febris gastrica	—	1	1	—	—	—
Metrorrhagia	—	1	1	—	—	—
Scirrhus hepatis	—	1	—	1	—	—
Typhus abdominalis	—	1	1	—	—	—
Abscessus pedis	—	1	1	—	—	—
Abscessus genu	—	2	2	—	—	—
Atheromata in capite	—	1	—	—	1	—
Caput obstipum	—	1	1	—	—	—
Cancer cutis	—	3	3	—	—	—
Cancer epithelialis labii	—	1	1	—	—	—
Cancer epithelialis labii inferioris et affectio maxillae inferioris	—	1	1	—	—	—
Carcinoma linguae	1	—	—	1	—	—
„ mammae	—	1	—	—	—	1
„ anguli interni oculi	—	1	—	1	—	—
Caries costarum	—	3	—	3	—	—
„ femoris	—	1	—	1	—	—
„ hallucis	—	1	1	—	—	—
„ humeri	—	1	1	—	—	—
„ metacarpi quarti et quinti	—	1	1	—	—	—
Contractura genu	—	1	1	—	—	—
Deformatio e cicatrice labii superioris	—	1	1	—	—	—
Fractura radii	—	1	1	—	—	—

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1886.	Neu aufgenommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1887.
			Gehellt.	Ungehellt.	Starben.	
Gangraena pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Glandulae colli induratae . . . . .	—	1	1	—	—	—
Glandulae sublinguales induratae . . . . .	1	—	1	—	—	—
Gonarthrocace . . . . .	1	1	—	—	1	1
Hernia inguinalis incarcerata . . . . .	—	1	1	—	—	—
Hernia lineae albae . . . . .	—	1	—	1	—	—
Hydrocele . . . . .	—	2	2	—	—	—
Hypertrophia tonsillarum . . . . .	—	1	1	—	—	—
Labium leporinum . . . . .	—	3	2	—	—	1
Lipoma . . . . .	—	8	8	—	—	—
Mastitis . . . . .	1	—	1	—	—	—
Mollescum vasculare in poplite . . . . .	—	1	1	—	—	—
Otitis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Panaritium . . . . .	—	1	1	—	—	—
Paraphimosis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Pes varus . . . . .	—	2	1	—	—	1
Phlegmone . . . . .	—	2	2	—	—	—
Polypi nasi . . . . .	—	6	5	1	—	—
Strictura urethrae . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tumores cavernosi in cute femoris dextri . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tumor cysticus . . . . .	—	3	2	—	—	1
Ulcus atonicum cruris . . . . .	—	5	5	—	—	—
„ varicosum cruris . . . . .	1	2	3	—	—	—
Vulnus laceratum complicatum . . . . .	—	1	—	—	—	1
<hr/>						
Dacryocystitis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Hypopyon . . . . .	—	2	2	—	—	—
Ophthalmia scrofulosa . . . . .	—	2	2	—	—	—
Summe	5	76	64	9	2	6

## 8. Augenheilanstalt.

Schrift

von

Dr. G. PASSAVANT.

Im Jahr 1845 wurde diese Anstalt von den Doctoren L. Appia, G. Passavant und W. Stricker in der Absicht gegründet, unbemittelten Augenleidenden von hier und der Umgegend ärztlichen Rath und die nöthigen Arznei-Mittel unentgeltlich zu ertheilen. Die Mittel dazu sind von mehreren hiesigen Einwohnern, welche sich für das Unternehmen interessirten, den Gründern zugesichert worden. In der ersten Zeit überliess die Direction der hiesigen Blindenanstalt zum Zwecke der Consultationen täglich in der Mittagsstunde von 11 bis 12 Uhr eins der Zimmer dieser Anstalt; später gelang es, ein geeignetes Local zu finden, in welchem nicht nur die Consultationen abgehalten, sondern auch einige Betten aufgestellt wurden, welche gefährlicheren Augenkranken und Operirten, die einer sorgfältigen Nachbehandlung bedurften, zur Aufnahme dienten. Im ersten Jahr nahmen 261 Augenkranke die Hülfe der Anstalt in Anspruch, von welchen 35 in der Anstalt verpflegt und verköstigt, die übrigen ambulatorisch behandelt wurden. Mit jedem Jahre wuchs die Zahl der Augenleidenden, welche sich an die Anstalt wandten, so dass im letzten Jahr, d. h. vom 1. October 1856 bis 1. October 1857 729 Augenkranke zur Behandlung kamen, von welchen 631 ambulatorisch behandelt wurden, 98 dagegen Verpflegung und Verköstigung in der Anstalt fanden. Die beigelegten Tabellen geben näheren Ausweis über die vorgekommenen Augenleiden.

In dem ärztlichen Personal, welches sich die Behandlung der sich an die Anstalt wendenden Augenkranken zur Aufgabe gestellt hat, ist im Verlauf der 13 Jahre ihres Bestehens ein Wechsel eingetreten. Die Doctoren L. Appia und W. Stricker sind zurückgetreten. An ihre Stelle trat für einige Zeit Dr. de Neufville, später aber an dessen Stelle Dr. Mettenheimer ein, der in Gemeinschaft mit Dr. Passavant gegenwärtig der Anstalt vorsteht. Die fortdauernde Theilnahme für die Zwecke der Anstalt, welche mehrere hiesige Einwohner durch Geschenke und jährliche Beiträge zu erkennen gegeben haben, machte es möglich, die im Verlauf der Jahre sich steigenden Ansprüche zu befriedigen. Allen unbemittelten Augenkranken, die sich an die Anstalt wandten, wurde bis jetzt unentgeltliche Hülfe zu

Theil, während solche Augenkranke, deren Mittel es erlaubten, für den Verpflegungstag 24 kr. an die Anstalt entrichteten, wodurch jährlich ein, wenn auch geringer, Zuschuss ihrer Einnahmen entstand.

Was die zur Behandlung gekommenen Augenkrankheiten betrifft, so sind es im Allgemeinen so ziemlich dieselben Formen, welche alljährlich sich wiederholen, so dass die Uebersicht eines Jahres im Kleinen ein ungefähres Bild der Vorkommnisse der 13 Jahre seit der Gründung der Anstalt gibt. Nur einer Krankheitsform, als eine Ausnahme machend, sei hier Erwähnung gethan. Die militärische Augenentzündung nämlich war bis zum Jahr 1849 in Frankfurt eine fast unbekannte Krankheit; sie kam bis zu jener Zeit in der Anstalt nur ganz ausnahmsweise vor. Durch die mit dieser Krankheit behafteten Truppen, welche hier und in der Umgegend in Einquartirung kamen, hat sie sich ziemlich rasch durch Ansteckung verbreitet und sowohl in hiesiger Stadt, als namentlich in einigen Ortschaften der Umgegend, wo ärztliche Hülfe weniger bei der Hand ist, eingebürgert, so dass seit dem Jahre 1849 alljährlich Fälle von militärischer Augenentzündung bei den verschiedensten Ständen und bei Frauen und Kindern in Behandlung kommen. Vorzüglich aber sind es einige Dörfer, wo diese Augenkrankheit ihre Ansteckungsfähigkeit auf's Entschiedenste bewiesen hat, indem ein nicht unbeträchtlicher Theil der Einwohner von ihr befallen worden ist. In der beigefügten Tabelle sind die leichteren Fälle dieser Krankheit unter der Rubrik Granulationen und Papillarschwellungen aufgeführt, während nur die ausgesprochenen Formen als militärische Augenentzündungen aufgeführt sind.

#### I. Uebersicht der ambulatorisch behandelten Augenkranken. \*)

Conjunctivitis acuta . . .	49	Militärische Augenentzündung . . . . .	14
„ chronica . . .	15	Blepharo - blennorrhoea . .	24
Blepharitis angularis et marginalis . . . . .	88	Blennorrhoea sacci lacrymalis	16
Blepharitis ciliaris . . .	20	Hordeolum . . . . .	6
Papillarschwellungen u. Granulationen der Augenlider	65	Chalazion . . . . .	7
		Geschwülste an den Lidern	2

\*) In diesen Tabellen ist nicht die Anzahl der erkrankten Augen, sondern die Anzahl der mit einem, oder oft auch mit zwei erkrankten Augen behafteten Individuen aufgezählt.

Impetigo palpebrarum . . .	5	Hornhautflecken	
Verwundung und Verbrennung		a) Nephelium . . . . .	28
der Lider . . . . .	2	b) Macula . . . . .	12
Verkalkung der Maibom'schen		c) Leucoma . . . . .	7
Drüsen . . . . .	5	Iritis et Irido-Keratitis . . .	4
Trichiasis et Distichiasis . .	6	Synechia posterior . . . . .	8
Ectropium . . . . .	1	Cataracta incipiens . . . . .	5
Bluterguss unter die Binde-		Chorioitis et Irido-chorioitis .	3
haut . . . . .	5	Ablösung der Netzhaut . . . .	4
Keratitis superficialis . . .	33	Amblyopien . . . . .	16
„ parenchymatosa . . . . .	13	Mückensehen . . . . .	2
Phlyktänen . . . . .	41	Lähmungen der Augenmus-	
Hornhautgeschwüre . . . . .	37	keln . . . . .	7
Pterygium . . . . .	5	Hydrophthalmus . . . . .	4
Pannus . . . . .	2	Myopia . . . . .	8
Verwundungen der Hornhaut .	6	Presbyopia . . . . .	9
Eisensplitter u. s. w. in der		Hebetudo visus . . . . .	17
Hornhaut . . . . .	30		
			631.

## II. Uebersicht der in der Anstalt verpflegten Augenkranken.

Blepharitis chronica . . .	2	Keratitis parenchymatosa . .	8
Blepharo-blennorrhoea . .	2	Ulcus corneae . . . . .	10
„ „ neona-		Leucoma . . . . .	5
torum . . . . .	1	Phlyktänen . . . . .	3
Blennorrhoea sacci lacrymalis	2	Mylokephalon . . . . .	1
Ophthalmia militaris . . .	5	Synechia posterior . . . . .	7
Granulationen und Papillar-		Irido-Keratitis . . . . .	3
Schwellungen . . . . .	5	Coloboma iridis . . . . .	1
Impetigo palpebrarum . . .	1	Cataracta . . . . .	4
Combustio „ . . . . .	1	Amblyopien . . . . .	5
Garcinoma „ . . . . .	1	Netzhautablösung . . . . .	2
Entropium . . . . .	1	Strabismus . . . . .	17
Keratitis superficialis . . .	10		
			98.

## 9. Das Versorgungshaus, insbesondere dessen Kranken- Abtheilung im Jahr 1857.

Schrift

von

Dr. C. METTENHEIMER.

Das Bedürfniss, für betagte und gebrechliche Arme in einer umfassenderen Weise zu sorgen, als es früher geschehen war, machte sich in hiesiger Stadt zuerst in den auf die Befreiungskriege folgenden Nothjahren geltend. Mit den grössten Hoffnungen wurde allgemein die Neugestaltung des Vaterlandes begrüsst; daher glaubte man auch zur Gründung einer dem angeführten Zwecke entsprechenden Anstalt keinen glücklicheren Tag wählen zu können, als den der Eröffnung der Bundesversammlung (5. Nov. 1816). Um diesen Tag, so heisst es in dem ersten Protokoll der dem Versorgungshause vorstehenden Behörde, würdig zu feiern, sei an ihm die Errichtung eines Versorgungshauses beschlossen worden, in welchem arbeitsfähigen Armen Gelegenheit, ihr Brod durch eigne Kraft und Thätigkeit zu erwerben, arbeitsunfähigen oder siechen Personen aber Pflege und Unterkunft verschafft werden sollte. An einer andern Stelle spricht sich jenes Protokoll über den Zweck der neu zu gründenden Anstalt folgendermassen aus: er bestehe 1) in der Versorgung arbeitender Armen, 2) in der Versorgung alter, schwacher, chronisch kranker Personen, bei welchen die Arbeit in geringen oder in keinen Anschlag gebracht werden könne. — Bei der thatsächlichen Eröffnung der neuen Anstalt, am 9. März 1817, beschränkte man sich vorläufig darauf, bejahrten Armen, die nicht mehr im Stande waren, für ihren Unterhalt zu sorgen, einen passenden, Winters gewärmten Aufenthalt während des Tags, und Nahrung, bestehend in Frühstück, Mittag- und Abendbrod, darzubieten. (Vergl. das fliegende Blatt, ausgegeben von dem Pflegamt des Versorgungshauses bei Gelegenheit des 25jährigen Jubiläums seines Bestehens, den 9. März 1842.) Die Mittel, über die man damals zu verfügen hatte, scheinen so gering gewesen zu sein, dass man Scheu trug, auch für Schlafstellen für die Armen zu sorgen. Jedoch ersieht man schon aus dem am 6. März 1818 ausgegebenen ersten Jahresberichte, dass diese Einrichtung nur sehr kurze Zeit bestanden haben kann, indem darin von 36 Armen, 18 männlichen und 18 weiblichen Geschlechts die Rede ist, welche,

mit dem Namen Pfründner bezeichnet, in einem eignen Gebäude Wohnung und auch Schlafstätte gefunden hätten.

Die Versorgungsanstalt besass anfänglich kein eignes Haus; man begnügte sich, den sogenannten Weiberbau des Waisenhauses zu miethen, welcher an der Stelle stand, die gegenwärtig der zuletzt erbaute Theil des Versorgungshauses einnimmt, und welcher in den Kriegszeiten zum „Unterbringen von Kranken oder sonstigen Erfordernissen“ (sic! vergl. fliegendes Blatt vom 9. März 1842) benutzt wurde.

In diesem Local wurde die Versorgungsanstalt am 9. März 1817 mit 12 Pfleglingen eröffnet; im Lauf dieses Jahres noch stieg die Zahl derselben auf 53.

Die Anstalt hatte ein wesentliches Bedürfniss befriedigt; dies bezeugte der immer steigende Zudrang von Armen und siechen Personen. Es wurde sehr bald nöthig, grössere und besser eingerichtete Räume zu schaffen; im Jahr 1824 war man endlich Herr über so viele Mittel, um den Anfang zu dem Bau des Hauses zu machen, das im Anfang der 40er Jahre zu seinem gegenwärtigen Umfang ausgebaut wurde. Das Versorgungshaus besteht jetzt in einem grossen dreistöckigen Gebäude, das in drei Theile, einen Mittelbau und zwei Flügel, zerfällt; jener wird von dem Eingang, der katholischen und protestantischen Kirche, der Schreibstube und der Wohnung des Verwalters eingenommen; in dem einen Flügel befinden sich der Speise- und Arbeitssaal, die Schlafsäle und Krankenzimmer der Männer, auf dem andern dieselben Localitäten für die Weiber. Trennung der Geschlechter ist auch in den Lebensjahren und bei den körperlichen Umständen, die zur Aufnahme ins Versorgungshaus befähigen, noch streng geboten. — Ungefähr 200 Pfründner können mit Bequemlichkeit Unterkunft in diesem Hause finden. Grosse, helle Treppenaufgänge und Corridore durchziehen das Gebäude und vermitteln eine vollständig genügende Luftreinigung. Die Schlafsäle sind sehr hoch, haben grosse Fenster und umfassen durchschnittlich 8 Betten; in den Krankenzimmern dagegen stehen nur 6—7 Betten. Alle diese Räumlichkeiten sind heizbar. — Auf jedem Flügel des Hauses und zwar auf den äussersten Flanken, befindet sich eine Abtrittsgrube; auf der Männerseite sind in den verschiedenen Stockwerken 9, auf der Weiberseite 17 Sitze über denselben angebracht. An jedem Krankenzimmer befindet sich ausserdem in besonders abgeschlossenem Raume ein Nachtstuhl zur Benutzung für die Siechen und Schwerbeweglichen, die das Zimmer nie verlassen. — Die

städtische Wasserleitung und drei Wasserpumpen führen dem Haus das Wasser zu; dazu kommen noch zwei Regenpumpen. Leider lässt sich das Wasser der Wasserpumpen weder zum Trinken, noch zum Kochen benutzen; denn es hat einen ganz abscheulichen, bitterlich-adstringirenden Geschmack. Selbst zum Baden kann es kaum verwandt werden, da es eine schwarze Farbe annimmt, sobald es einige Zeit steht. Die Versuche, diese Uebelstände zu beseitigen, die sich besonders in so wasserarmen Jahren, wie das gegenwärtige und das vorige, fühlbar machen, sind bis jetzt misslungen. Nur zum Waschen lässt sich das Pumpenwasser verwenden, vorausgesetzt, dass es nicht gestanden hat. — An dem Hause befindet sich ein allerdings etwas kleiner Garten, der den Pfründnern manche Unterhaltung und Beschäftigung gewährt. Es theilen sich die Bewohner des Versorgungshauses in zwei Klassen, in arbeitsfähige und arbeitsunfähige. Dem ursprünglichen Zweck dieser Anstalt entsprechend (vergl. fliegendes Blatt von 9. März 1842, ersten Jahresbericht vom 6. März 1818, und erstes Protokoll) ist jeder arbeitsfähige Bewohner des Hauses auch gehalten zu arbeiten. Hierbei waltet das Princip ob, die Arbeitskräfte der Pfründner soviel als möglich zum Besten des Hauses zu verwenden, in der Art, dass die Hausarbeit, die Bestellung einiger kleinen Grundstücke, welche das Haus besitzt, sowie die Krankenpflege zu einem ansehnlichen Theil von Pfründnern besorgt wird. Die Handwerker, Schreiner, Schneider, Schuster u. s. w. finden fast fortwährend Beschäftigung für das Haus und seine Bewohner. Ausserdem sind folgende die Beschäftigungen der nicht siechen Pfründner: Strassenreinigung, Charpiezupfen, Spinnen, Tabakausrippen, Kordelwickeln, Garnspulen, Belesen von Kaffee und Hülsenfrüchten, Wollstreichen, Rosshaarzupfen, Anstreichen von Fliegenstöcken, Flechten von Strohecken, Strümpfe stricken, Gewürze stossen, Säcke machen und flicken, Tuten machen und Kammwolle schlumpen, wofür z. B. im Rechnungsjahr 1857/58 dem Hause eine Einnahme von fl. 2054. 40 kr. zugeflossen ist (vergl. Frankfurter Intelligenzblatt, 13. Juni 1858, dritte Beilage). Von dem Ertrag dieser Arbeiten fallen  $\frac{5}{6}$  dem Haus zu,  $\frac{1}{6}$  wird den Pfründnern ausgezahlt, die sie liefern.

Die den Pfründnern täglich zugetheilte Nahrung ist reichlich und gut. Es bekommt jede Person täglich 1 Pfd. Schwarzbrod erster Sorte und ein Weisbrod, täglich zweimal Kaffee, Mittags Suppe und Gemüse oder Suppe und Fleisch, Abends Suppe; dreimal die Woche gibt es Mittags Rindfleisch,  $\frac{1}{2}$  Pfd. für die Person (roh angeschlagen).



Die Kost der Kranken und Siechen wird je nach Bedarf auf Vorschrift des Arztes abgeändert; auch werden Bier und Wein, Schleim und Fleischbrühe für kürzere oder längere Zeit auf Vorschrift des Arztes verabreicht.

Jeder Bewohner des Hauses erhält täglich 1 Kreuzer Taschengeld zur Befriedigung kleiner Bedürfnisse.

Bei dem hohen Alter der meisten Pfründner und ihrer niedrigen Bildungsstufe erheischt die Ueberwachung der Reinlichkeit besondere Sorgfalt. Allmonatlich findet eine Gesamtinspektion durch den Chirurgen des Hauses statt, ob sich nicht Ungeziefer, Krätze oder andere ansteckende äussere Krankheiten eingeschlichen haben. Ferner befindet sich auf jedem Flügel des Hauses ein wohleingerichtetes Bad mit Zubehör, das der Abneigung der meisten Hochbejahrten niederer Stände gegen das Wasser zum Trotz fleissig benutzt wird.

Schon seit geraumer Zeit sind in dem Versorgungshause eiserne Bettstellen eingeführt; sie enthalten Strohsack, Federbett, Leintuch, Kissen und Deckbett, beide mit Federn gefüllt. Die Deckbetten vertreten nach der im nördlichen Deutschland allgemein üblichen Art die wollenen Koltern und gesteppten Decken. Bei dem grösseren Wärmebedürfniss des höhern Alters scheint die Bevorzugung der mit Federn gefüllten Ober- und Unterbetten durchaus gerechtfertigt, selbst gegenüber den getheilten Matratzen, die wegen so mancher Vorzüge in, wie ausser den Spitälern jetzt sehr allgemeine Anwendung finden.

Die Krankenabtheilung, früherhin zu ebener Erde, befindet sich jetzt, der besseren Luft wegen, im zweiten Stock.

Auf der Weiberseite befinden sich 4 grössere Krankenzimmer mit je 6 Betten, auf der Männerseite nur 3 mit je 7 Betten; ferner auf beiden Flügeln noch etliche Stuben für solche Kranke, die entweder zu unruhig oder zu unreinlich sind, um mit andern Kranken zusammen verpflegt werden zu können, oder die gegen besondere Vergütung die Vergünstigung erlangt haben, allein oder mit einem einzigen Genossen ein Zimmer für sich zu bewohnen.

Die Krankenwartung wird bei den Männern von einem Wärter, bei den Weibern von zwei Wärterinnen besorgt. Bis jetzt hat man zu diesem Amte grösstentheils jüngere, kräftigere Pfründner, die Lust und Geschick zur Krankenpflege zeigten, gewählt. Sie bekommen für ihre Mühe einen Lohn, der der Löhnung der Wärter in den hiesigen Spitälern entspricht.

Bei der Organisation des Versorgungshauses und dem hohen

Alter der meisten Insassen wird eine scharfe räumliche Trennung zwischen Gesunden und Kranken zur Unmöglichkeit. Die Krankenzimmer des Versorgungshauses umfassen also 1) alle zur Arbeit ganz unfähigen Hausbewohner, theils paralytische, theils staarblinde, theils mit veralteten Schenkelbrüchen Behaftete u. s. w., 2) Individuen des höchsten Alters, von 90 Jahren und darüber, die sich in einem schlafähnlichen Zustande befinden, oder nicht mehr gehen können u. s. w., 3) Schwachsinnige, 4) chronisch Kranke und 5) acute Kranke. Ein grosser Theil der leichteren acuten Fälle von Diarrhoe, Erysipelas faciei, Augenentzündungen, sowie auch gar manche chronische Leiden werden nicht in den Krankenzimmern, sondern in dem gewöhnlichen Schlafzimmer und ambulant behandelt. Individuen, die mit ansteckenden äusseren Krankheiten behaftet sind, werden vertragsmässig vom Rochushospital, ausgesprochen Geisteskranke vom Irrenhaus aufgenommen. Schwere Fälle von acuter Erkrankung können, wenn der Kranke es verlangt, nach vorausgegangener Verständigung in das Bürgerhospital, wenn es sich um einen hiesigen Bürger, in das Hospital zum heiligen Geist, wenn es sich um einen Fremden handelt, überbracht werden. Die von dem Arzte des Hauses für nöthig befundenen Badecuren werden dem heiligen Geisthospital vorgelegt und nach vorausgegangener Begutachtung durch das ärztliche Mitglied des Pfl egamtes jenes Spitals bewilligt.

Am 1. Januar 1857 befanden sich im Versorgungshause:

	Männer.	Weiber.
	60	66
Dazu kamen bis zum 31. December . .	5	19
	65	85.

Die Gesamtzahl der Bewohner des Versorgungshauses beträgt daher für das Jahr 1857 150.

Unter diesen Pfründnern befanden sich am 1. Januar 1857 54 Sieche (23 Männer und 31 Weiber), zu welchen im Laufe des Jahres noch obenerwähnte 24 Sieche hinzukamen. Von der Gesamtsumme von 78 Siechen starben 26, und zwar 19 (5 Männer und 14 Weiber) im Versorgungshause selbst, 2 Männer und 5 Weiber in den Hospitälern und im Irrenhaus. Demnach wurde das Jahr 1858 mit 52 Siechen angetreten, Siechen nicht in dem allgemein üblichen, sondern in dem obenangegebenen Sinn von Bewohnern der Krankenzimmer des Versorgungshauses.

Auf die Monate vertheilen sich die 19 im Versorgungshause vorgekommenen Todesfälle so:

Januar . . . . .	2	Juli . . . . .	3
Februar . . . . .	4	August . . . . .	1
März . . . . .	—	September . . . . .	—
April . . . . .	1	October . . . . .	2
Mai . . . . .	2	November . . . . .	3
Juni . . . . .	—	December . . . . .	1

19.

Folgende Krankheiten waren in den 19 Fällen Ursachen des Todes:

	Männer.	Weiber.
Marasmus senilis . . . . .	2	6 = 8
Hydrops universalis . . . . .	—	1 = 1
Apoplexia sanguinea cerebri . . . . .	1	1 = 2
Bronchitis . . . . .	1	— = 1
Paralysis pulmonum . . . . .	—	1 = 1
Oedema pulmonum . . . . .	—	1 = 1
Catarrhus suffocativus (Oedema acutissimum pulmonum) . . . . .	1	1 = 2
Bronchiectasia cum oedemate pulmonum . . . . .	—	1 = 1
Gastricismus febrilis . . . . .	—	1 = 1
Apoplexia cordis . . . . .	—	1 = 1
	5	14 = 19.

Bei weitem vorwiegend war danach Marasmus senilis Todesursache.

Von den 150 Pfründnern, welche 1857 im Versorgungshause wohnten, hatten ein Alter von

	von den 19 Gestorbenen
30 bis 40 Jahren 2	—
40 „ 50 „ 6	—
50 „ 60 „ 16	1
60 „ 70 „ 49	3
70 „ 80 „ 59	9
80 „ 90 „ 17	6
90 „ 100 „ 1	—
150	19.

Das Alter von 70 bis 80 Jahren umfasste demnach, ebenso wie die meisten Bewohner des Versorgungshauses, so auch die meisten Gestorbenen. Dagegen steht in der Zahl der Bewohner dem Alter von 70 bis 80 Jahren das von 60 bis 70 zunächst, in der Zahl der

Gestorbenen das von 80 bis 90 Jahren. Der jüngste unter diesen Bewohnern des Hauses war 34, der älteste 91; der jüngste der Gestorbenen war 53, der älteste 86 Jahre alt.

Von allen 19, im Jahre 1857 im Versorgungshause Verstorbenen, ist nur ein Einziger secirt worden. Es erklärt sich dies daraus, dass die Sectionen früher prinzipiell vermieden wurden und es geboten schien, eine solche Neuerung nur sehr allmählig und mit möglichst geringem Aufsehen einzuführen. Für das Jahr 1858 hat sich nun das Verhältniss schon so günstig gestellt, dass bei weitem die grösste Zahl der Verstorbenen obducirt und dadurch manche belehrende Erfahrung über die krankhaften Veränderungen des Körpers im höhern Alter gewonnen werden konnte.

Eben so dürftig ist der Bericht, den ich über die im Jahr 1857 im Versorgungshause beobachteten Krankheiten abstatten kann. \*) Eine Epidemie irgend welcher Art hat in dem Hause nicht geherrscht. Uebrigens besitze ich aus jenem Zeitraum nur vereinzelte Krankheitsgeschichten und Beobachtungen, deren Mittheilung nicht an diesen Ort gehört. In früheren Zeiten sind regelmässige, laufende Aufzeichnungen über die Zustände der Siechen nicht gemacht worden; seit Anfang dieses Jahres führe ich nun Buch über jeden einzelnen Bewohner der Krankenzimmer. Ich hoffe, dass diese Aufzeichnungen, wenn es gelingt, sie durch grössere Zeiträume hindurch zu führen, im Verein mit den Sectionsberichten ein wenn auch nicht gerade bedeutendes, doch immerhin nicht zu verachtendes wissenschaftliches Material darstellen werden.

Ich halte es für Pflicht, mich an diesem Orte zu erklären über meine Auffassung der im Versorgungshause am häufigsten zu beobachtenden und zum Tode führenden Krankheitsform, den Marasmus senilis. Ist der Marasmus überhaupt eine Krankheit, oder ist er nur jener Zustand, der das gesunde Alter allmählig in den Tod hinüberführt? Senectus ipsa morbus, heisst der Wahlspruch, den Durand-Fardel seinem *Traité des maladies des vieillards* vorgesetzt hat, und er möge hier wiederholt werden, weil es eine Wahrheit ist, dass die Unterscheidung von Gesundheit und Krankheit im Greisenalter besonderen Schwierigkeiten unterliegt.

Ich glaube beobachtet zu haben, dass das Leben im gesunden Greise mit einem Male stille stehen kann, ohne dass eine Apoplexie

---

\*) Erst im April 1857 ward Dr. Mettenheimer Arzt des Versorgungshauses an Stelle des verstorbenen Dr. Carl Passavant.

irgend welcher Art, und ohne dass ein Zustand vorausgegangen wäre, den man als marastisch bezeichnen dürfte. Das Alter zeigt sich an verschiedenen Individuen in sehr verschiedener Weise. Seinen gewöhnlichsten Ausdruck findet es, wie es scheint, in der Atheromatose verschiedener Gewebe; und diess ist bekanntlich ein Prozess, der, wenn er das Gefäss- oder Nervensystem, namentlich deren Centralorgane ergreift, leicht Krankheitszustände hervorbringt, die bald langsam, bald rasch, stets aber sicher den Tod herbeiführen. Ist nun der Marasmus senilis vielleicht eine specielle Form des atheromatösen Processes? Eine befriedigende, anatomisch begründete Antwort vermag ich hierauf noch nicht zu geben.

Vorläufig muss ich mich begnügen, den Marasmus senilis in seinen Symptomen zu schildern. Ich belege mit diesem Namen diejenige Form von allgemeiner Abnahme der Ernährung (Atrophie), welche nicht nachweisbar abhängig ist von einem Leiden der Centralorgane des Nerven- oder Gefässsystems. Die Eigenthümlichkeit des Zustandes ist am schärfsten ausgeprägt, wenn er acut auftritt, das heisst, in wenigen Wochen von vollkommener Gesundheit zum Tode führt. Er gleicht dann am meisten einem Gastricismus febrilis; die Zunge wird trocken oder erhält einen mehr oder minder starken Beleg; der Appetit nimmt ab bis zu völliger Unmöglichkeit, Nahrung zu sich zu nehmen; die Kranken verlangen immer zu trinken, der Puls, wenn schon er im höheren Alter überhaupt meist mehr als 72 Schläge in der Minute macht (vergl. L. Geist, Klinik der Greisenkrankheiten, Erlangen 1857. 1ste Hälfte, S. 86 und 87), wird nun fieberhaft beschleunigt. Geistes- und Sinnesthätigkeit bleiben dabei unberührt, selbst wenn der Kranke, wie Beobachtungen vorliegen, in 4 Wochen buchstäblich nichts zu sich genommen und die Schleimhäute den höchsten Grad von Vertrocknung erreicht hatten; jedoch kommen auch leichte Delirien vor. Die Kranken sind zuletzt nicht mehr im Stande, das Geringste zu schlucken, während Koth und Urin täglich entleert werden. So überwiegt zuletzt in diesen Fällen die Ausgabe des Organismus seine Einnahme; die Kranken schlafen ruhig ein, indem ihre respiratorische Thätigkeit allmählig und sanft erlischt.

In den chronischen Fällen ist die Beschleunigung des Pulses, sowie der Durst minder auffällig, Delirien fehlen gewöhnlich oder treten nur kurz vor dem Tode ein. So langwierig diese Fälle sein können, so macht doch auch hier manchmal der Uebergang in den Tod den Eindruck des Plötzlichen, wenn, wie die Beobachtung beweist, der Kranke in einem Augenblick mit vollem Verstande fragt und

antwortet, wenn wir sein Auge völlig klar und ungebrochen sehen, und er im nächsten Augenblick sich auf die Seite legt und sein Leben aushaucht.

Obwohl nun eine anatomische Begründung des Marasmus senilis noch fehlt, so scheint es mir doch gerechtfertigt, die Ansicht festzuhalten, dass es ein eigenthümlicher Process ist, der den Namen einer Krankheit wohl verdient, und dessen am meisten hervorstechendes Symptom in der Abnahme der Thätigkeit des Magens (nicht aber des untern Theils des Darmkanals) besteht.

Ich will mir noch erlauben, hier eine andere interessante Erscheinung des Greisenalters zu erwähnen, welche ein rein örtliches Leiden zu sein scheint und immer ohne Rückwirkung auf den Gesamtorganismus bleibt. Es sind die spontan unter der Haut entstehenden Ecchymosen. Ich unterscheide davon zwei Formen, die beide häufiger bei Frauen als bei Männern vorzukommen scheinen. Die eine Form stellt unregelmässig umschriebene, blaurothe Flecke, manchmal mehrere Zoll lang und breit, dar und findet sich an den Vorderarmen und etwas weniger häufig im Gesicht. Sie entstehen oft mit Blitzeschnelle, oft auch langsamer und werden ebenso bald schneller, bald langsamer, indem alle Regenbogenfarben an ihnen sichtbar werden, resorbirt. Sehr häufig lassen sie einen wohl aus umgewandeltem Hämatin bestehenden Pigmentfleck zurück, welcher der Haut alter Leute häufig ein so unreines Ansehen gibt. Es befinden sich im Versorgungshause Individuen, bei denen sich jede bedeutendere Witterungsveränderung durch die Entstehung solcher Flecken ankündigt. Es sind durchgehends magere Leute, deren Hautcapillaren die Dehnbarkeit verloren zu haben scheinen, welche nöthig ist, um dem verschiedenen Andrang des Blutes nachzugeben, ohne zu zerreißen. Ein ganz verwandter Zustand der Capillaren des Gehirns ist es, was die Häufigkeit der Apoplexien im höheren Alter bedingt.

Die andere Form von rothen Flecken habe ich an den untern Extremitäten beobachtet. Sie ist nicht zu unterscheiden von den Flecken des Morbus maculosus Werlhofii. Hier sind die Flecken klein, stets kreisrund und immer dunkler als die Flecken an den obern Extremitäten, schwarzroth. Die Flecken an den obern Extremitäten kommen und gehen bei den Individuen, bei welchen die Disposition zu ihrer Entstehung gegeben ist, das ganze Jahr ununterbrochen. An den untern Extremitäten erscheinen die Flecken hingegen als vorübergehendes Leiden, das höchstens einige Wochen dauert. Es erscheinen täglich einige neue Flecken, andere werden

# Tabelle über die Malaria

über

das Verhältniss der Gesamtzahl der Pfundner des Versorgungshauses in den letzten zehn Jahren zu den Siechen (incl. Kranken) und Verstorbenen.

Jahreszahl.	Gesamtzahl der pfündner.			S i e d e.						G e s t a r b e n :					
	Am 1. Januar befanden sich im Ver- sorgung- shause.	Zugang im Laufe des Jahres.	Gesamt- Summe.	Am 1. Januar jedes Jahres		Zugang im Laufe des Jahres.		Ge- samt- Summe	Männer.		Weiber.		Summe der im Hause Gestorbenen.	Summe der in den Hospital. Gestorbenen.	Gesamt- Summe der Gestorbenen.
				Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.		Im Hause.	In den Hospit- älern.	Im Hause.	In den Hospit- älern.			
1848	144	14	158	16	17	5	7	45	8	6	13	3	21	9	30
1849	129	6	135	13	11	3	7	34	4	4	3	1	7	5	12
1850	119	19	138	12	15	4	6	37	4	1	5	1	9	2	11
1851	122	24	146	12	16	3	5	36	4	5	6	2	10	7	17
1852	129	24	153	11	15	3	7	36	3	4	8	3	11	7	18
1853	134	12	144	11	14	13	7	45	8	5	5	4	13	9	22
1854	124	25	149	16	16	6	7	45	5	4	8	3	13	7	20
1855	130	23	153	17	15	17	24	73	5	4	11	4	16	8	24
1856	127	29	156	25	24	11	19	79	5	8	10	2	15	10	25
1857	127	23	150	23	31	5	19	78	5	2	14	5	19	7	26

blass, bräunlichgelb und verschwinden zuletzt ganz, ohne einen Flecken zu hinterlassen. Von Morbus maculosus Werlhofii unterscheidet sich diese Form dadurch, dass der Organismus nicht im mindesten darunter leidet, die Kranken nicht einmal Mattigkeit, Appetitlosigkeit, überhaupt keinen Unterschied von ihrem gewöhnlichen Befinden spüren. Die mit Ecchymosen der unteren Extremitäten behafteten Individuen waren keineswegs durch Magerkeit ausgezeichnet und vielleicht lag gerade in dem mehr prallen Zustande ihres panniculus adiposus die Ursache, dass die Extravasate sich nicht so nach allen Richtungen ausbreiten, so gross werden konnten, sondern viele klein blieben und einen runden Umriss behielten.

(Tabelle siehe Seite 216.)

## 10. Das Waisenhaus.

Bericht

von

Dr. Fr. KELLNER.

In einer Waisenerziehungsanstalt muss, der Natur der Stiftung nach, die Ueberwachung der physischen Entwicklung und die Gesundheitspflege der Zöglinge mehr als die eigentliche medicinische Thätigkeit den Arzt in Anspruch nehmen. Es ist daher wohl auch gerechtfertigt, wenn ich der Aufforderung, Bericht über das verflossene Jahr zu erstatten, nicht bloss mit einer numerischen Aufstellung der Krankheitsfälle und ihrer Behandlungsergebnisse nachkomme, sondern zuvörderst eine Uebersicht über die Anstalt selbst und ihre sanitätlichen Zustände vorausschicke. Ja, ich glaube in dieser Beziehung um so weniger den Vorwurf überflüssiger Wiederholung von längst Bekanntem und allgemein Anerkanntem befürchten zu müssen, wenn ich die verschiedenartigen Urtheile gegen einander halte, welche in neuester Zeit gerade über die Verpflegung der Waisenkinder pro et contra geäussert, welche zum Theil wenigstens aus ungenügender Kenntniss der Sachverhältnisse veranlasst worden sind. Es versteht sich übrigens von selbst, dass der nachfolgende Bericht, wie er sich einerseits überhaupt nur auf die Darstellung der physischen Pflege und des Gesundheitszustandes in der Anstalt beschränkt, andererseits auch in keiner Weise beabsichtigt, auf die Beantwortung der Frage, ob unser Waisenhaus in seiner jetzigen Einrichtung und



seinen Leistungen noch zeitgemäss und zweckmässig sei, im entferntesten einzuwirken. Vielmehr wird derselbe, eigner Kritik sich so viel als möglich enthaltend, nur da den eingeschlagenen Weg objectiver Beschreibung verlassen, wo die Einrichtung des Bestehenden entweder durch die zwingende Gewalt der aufgestellten Stiftungsordnung oder durch die nicht mindere Beschränkung des einmal vollendeten und nun fast keiner durchgreifenden Veränderung mehr zulassenden Gebäudes der Anstalt bedingt ist. Es wird auf diese Weise für den Denkenden am besten ersichtlich werden, in wie weit es bei den einmal bestehenden Verhältnissen in der Möglichkeit der Verwaltung und in der Macht des Pflegamtes liegt, da Verbesserungen einzurichten, wo sich der Natur der Sache nach jeder, auch der oberflächlichsten Betrachtung Mängel aufdrängen. Es wird aber auch gleichzeitig die beruhigende Ueberzeugung gewonnen werden, dass die vorhandenen Mängel wenigstens nicht von so grosser Bedeutung sind, dass sie auf den Gesundheitszustand der Zöglinge von bleibend nachtheiligem Einflusse gewesen wären.

Die Verwaltungsordnung für das Waisenhaus und der Zweck der Stiftung als Waisenerziehungsanstalt ist in dem am 9. December 1833 publicirten „Gesetz, das hiesige Armen- und Stiftungswesen betreffend,“ folgendermassen ausgesprochen:

Art. 1. Das Pflegamt des Waisenhauses besteht aus fünf Mitgliedern, welche einen Senior aus ihrer Mitte wählen.

Art. 2. Das Waisenhaus hat elternlose oder dafür zu achtende Kinder hiesiger Bürger, Beisassen und Soldaten aller drei christlichen Confessionen, welche keine Verpflegung und Erziehung aus eigenen Mitteln oder in ihrer Verwandtschaft und Freundschaft finden, bis zum vollendeten 14ten oder 15ten Lebensjahre zu erziehen und zu verpflegen. Für elternlos werden geachtet Kinder, die nur noch eines ihrer Eltern am Leben haben, welches ausser Stand ist, wegen Krankheit oder anderer unglücklicher Verhältnisse für deren Erziehung und Verpflegung zu sorgen, oder wenn beide Eltern am Leben sind und sich, mit einer unheilbaren Krankheit behaftet, weil sie kein Vermögen besitzen, in einer öffentlichen Anstalt befinden, oder wenn denselben von der Behörde die Erziehung ihrer Kinder entzogen werden muss. Uneheliche Kinder, welche hier geboren, keine andere Heimath haben und Waisen sind, ebenso verwaiste Kinder von Permissionisten, für die keine Caution besteht und welche nicht anders wohin zugewiesen werden können, sind ebenfalls aufzunehmen. Kinder, welche nach Zurücklegung des 6ten Lebensjahres zur Aufnahme in

das Waisenhaus-Gebäude sich desshalb nicht eignen, weil sie taubstumm, gebrechlich, anhaltend kränklich oder epileptisch sind, werden von da auf Kosten des allgemeinen Almosenkastens gepflegt. Den in der Lehre befindlichen Knaben, welche in dem Waisenhaus erzogen worden sind, verabeicht dasselbe Kleider und Wäsche auf seine Kosten.

Art. 3. In das Waisenhausgebäude können nicht aufgenommen werden: 1) Kinder vor vollendetem 6ten Lebensjahr, welche bis dahin auf Kosten der Anstalt ausser dem Haus an Private in Pflege gegeben werden; 2) Kinder, welche das 13te Lebensjahr bereits vollendet haben; 3) Kinder, welche weder die Blattern gehabt haben, noch geimpft worden sind, welche an Krätze oder Epilepsie u. s. w. leiden, wesshalb jedes Kind vor der Aufnahme ärztlich zu untersuchen ist. 4) Findelkinder sind nur in Folge besonderer Vereinbarung mit dem Polizeiamte aufzunehmen.

Art. 7. So viel die Erziehung der Kinder und ihre Ausbildung zu dem zu ergreifenden Nahrungsstande betrifft, als welches eine vorzügliche Aufmerksamkeit der Verwaltungs-Commission anspricht, so ist im Allgemeinen die Ansicht aufzufassen, dass diese Kinder sich vorzüglich zum Dienstboten- und Handwerksstand vorbereiten sollen, und daher neben der physischen Erkräftigung eine religiöse und sittliche Bildung ihres Verstandes und Gemüthes in beständigem Augenmerk behalten werde. —

Art. 9. Nach erlangter Confirmation sind die Mädchen noch ein oder zwei Jahre in dem Waisenhaus beizubehalten um durch Anstellung in der Haushaltung und Waschküche sich zu dem bevorstehenden Dienst vorzubereiten; die Knaben in der Regel zur Erlernung eines Handwerks abzugeben, wo das Waisenhaus, wie oben erwähnt, wenn sie sich ordentlich betragen, noch 4 Jahre für sie sorgt. —

Art. 11. Knaben und Mädchen, welche ganz besondere Anlage zu einer weiteren Ausbildung entwickeln, kann nach angestellter Prüfung die unentgeltliche Aufnahme in diejenigen höheren Volksschulen verschafft werden, zu welchen sie sich eignen.

Das Gebäude des Waisenhauses, welches in den Jahren 1826 bis 1829 erbaut und in dem Spätjahre 1829 bezogen worden, erhebt sich 73 Fuss hoch über den ohnehin höher gelegenen nordöstlichen Theil der Stadt. Es hat bei einer Länge von 208 Fuss eine Tiefe von 71 Fuss, wird von keinem anstossenden Gebäude beengt und gestattet also allenthalben der Luft freien Zutritt. Der

daranstossende, nach Süden gelegene Garten, hat einen Flächenraum von fast 2 Morgen und ist durch einen eingezäunten und von Gebäuden umgebenen Rasenplatz in 3 Theile getheilt, von welchen die beiden seitlichen geräumige Spiel- und Turnplätze für Knaben und Mädchen darbieten. Den Spielplatz der Mädchen begrenzen gegen Westen der Betsaal, die Bäckerei, das Waschhaus, die Schreinerei und die Oekonomie-Gebäude, während an der östlichen Grenze, in der Knabenabtheilung, die ganze Fronte von einem Holzschuppen eingenommen wird. Der Hauptbau bildet in 5 Stockwerken den ausschliesslich bewohnten Theil der Anstalt. In seinem Erdgeschosse befinden sich Küche, Speise- und Vorrathskammern, einige zur Wohnung des Verwalters gehörige Zimmer, die Schneiderei und die Holzräume. An die östlichen und westlichen Seitenenden schliessen sich in zwei ursprünglich nicht in dem Plane des Hauses vorgesehenen und daher gegen die kolossalen Verhältnisse des übrigen Baues sehr abstechenden und äusserst stiefmütterlich ausgeführten Nebenhäuschen zwei gleich wichtige, wenn auch ihrer Bestimmung nach sehr heterogene Räume. Es sind dies nämlich die zur täglichen Körperreinigung bestimmten Waschstuben und — die Abtritte. Beide sind von gleich beschränktem Umfange und entsprechen den räumlichen und sonstigen Anforderungen so wenig, dass sie mit Recht die parties honteuses des Hauses genannt zu werden verdienen.

Zwei breite steinerne Treppen führen aus dem Knaben- und Mädchengarten nach dem zunächst höher gelegenen Stockwerke, in welchen der Haupteingang von der Strasse führt. Um einen sehr geräumigen, auf steinernen Pfeilern gewölbten Vorplatz liegen ausser den der Verwaltung ausschliesslich bestimmten Zimmern, wie dem Bureau, dem Verwaltungszimmer, dem Archiv, dem Kassengewölbe die Portierstube, die eigentliche Wohnung des Verwalters und eine Schulstube. Rechts und links führen breite, ebenfalls gewölbte Gänge nach zwei grossen Sälen, von welchen jeder 61 Fuss Länge, 37 Fuss Breite und 17 Fuss Höhe hat. Beide Säle nehmen die ganzen seitlichen Façaden nach Osten und Westen ein und werden nach 3 Seiten von 9 hohen Bogenfenstern erhellt. Der nach Westen gelegene Saal dient zum gemeinsamen Speisesaal aller Hausbewohner, während der der Knabenabtheilung entsprechende östliche Turn- und Spielsaal der Knaben ist.

Die Fortsetzung der oben erwähnten Treppen führt nach dem eigentlich ersten Stockwerke. Hier liegen nach Norden zwei für Knaben und Mädchen gemeinsame Schulsäle, nach Süden die Wohnung

des Oberlehrers, nach Westen auf der Mädchenabtheilung der grosse Näh- und Arbeitsaal nebst der Garderobe und nach Süd-Ost die beiden sehr geräumigen Krankenzimmer, zwischen welchen das Zimmer der Krankenwärterin abermals die Trennung zwischen Knaben und Mädchen herstellt.

Den ganzen zweiten Stock nehmen die Schlafsäle ein, deren bis vor einem Jahr nur drei vorhanden waren, aus welchen aber seit Winteranfang 1857 durch Trennung eines Knaben- und eines Mädchensaales jetzt 5 Räume gebildet worden, welche bis auf einen ihrer ursprünglichen Bestimmung als Schlafsäle verblieben sind. Die ganze östliche und mit Ausschluss von 3 Fenstern auch nördliche Façade wurde nämlich bisher von einem einzigen Schlafsaale für die Knaben eingenommen, der in einem rechten Winkel gebildet war, dessen kürzerer, nach Osten gelegener Schenkel 61 Fuss Länge und 37 Fuss Breite hatte, während sein längerer, nach Norden sehender Schenkel 140 Fuss lang und 20 Fuss breit war. Da die Höhe dieser Räume, wie in dem ganzen zweiten Stockwerk überhaupt, 15 Fuss beträgt, so kamen also bei 100 bis 120 Knaben durchschnittlich 760 bis 630 Kubikfuss Luft auf ein Bett. Zum Durchlüften des Saales dienten 18 Fenster, wovon 12 nach Norden, die Uebrigen nach Süden und Osten gelegen waren. Bei der erwähnten Trennung wurde nun von diesem Saale ein nach Süd-Osten gelegener kleiner Saal von 35 Fuss Länge und 37 Fuss Breite mit 2 nach Osten und 3 nach Süden gehenden Fenstern abgetheilt und zum Schlafsaal für die kleineren Knaben von 6 bis 9 Jahren bestimmt. Es kommen demnach gegenwärtig in diesem kleineren Saale bei einem mittleren Durchschnitt von 36 Kindern beinahe 500 Kubikfuss, während in dem grossen bei 70 bis 80 ungefähr 600 bis 700 Kubikfuss Luft auf ein Bett kommen. Auf dem entgegengesetzten westlichen Flügel zieht sich durch die ganze Tiefe des Hauses der Schlafsaal der grossen Mädchen. Er hat, wie der unten liegende Speisesaal, 61 Fuss Länge und 37 Fuss Breite, bei 15 Fuss Höhe, mit je 3 Fenstern nach Süden, Westen und Norden. Auf ihm sind gegenwärtig 70 Betten untergebracht, von welchen jedes auf eine Quadratfläche von 32 Fuss 482 Kubikfuss Luft hat. Der dritte der früheren grossen Schlafsäle von 72 Fuss Länge und 32 Fuss Breite war von jeher seiner südlichen Lage wegen als Schlafsaal der kleineren Mädchen benutzt worden. Bei den im verflossenen Winter vorgenommenen baulichen Veränderungen wurde auch er abgetheilt und bildet jetzt die ausschliesslichen Aufenthaltsräume der kleinen Mädchen von 6 bis 9 Jahren, indem neben einem

abgetrennten Schlafsaal von 53 Fuss Länge und 32 Fuss Breite nun auch die Strickstube verlegt worden. Da gegenwärtig 40 Mädchen die kleinere Abtheilung bilden, so kommen 636 Kubikfuss Luft auf ein Bett ihres Schlafsaales.

In dem fünften Stockwerke endlich befinden sich auf der östlichen Seite die Garderobe der Knaben und auf der westlichen der grosse Trockenboden für die Wäsche. Zwischen ihnen liegen die Wohnungen der 3 Lehrer und 3 Lehrerinnen.

An die Beschreibung der Räumlichkeitsverhältnisse mag sich die Betrachtung derjenigen inneren Einrichtungen des Hauses, welche auf die Gesundheitspflege von entschiedenstem Einflusse sind, unmittelbar anschliessen.

Ich berühre hier zuerst die Versorgung der Anstalt mit Wasser, die mittelst 2 gegrabenen Brunnen und 6 Krahnen der städtischen Wasserleitung bezweckt, leider aber, wie die Erfahrung bewiesen, in den letzten Jahren weitaus nicht erreicht wird. In der ungenügenden Wasserversorgung ist in erster Linie die Ursache zu der ungünstigen Lage und der dadurch bedingten unzweckmässigen inneren Einrichtung der Waschstuben zu suchen. Des geringen Wasserdruckes wegen in den feuchten Souterrain gebannt, haben sie dem Raume nach auf eine Länge von 23 Fuss nur 10 Fuss Breite und 7 Fuss Höhe! Sie sind also so beengt, dass überhaupt nur 10 Züber mittlerer Grösse darin aufgestellt und diese wiederum nur einmal in 24 Stunden aus den vorhandenen Wasser-Reservoirien gefüllt werden können. Längst ist von dem Pflegamte die Abänderung dieses grössten Missstandes beschlossen und eine Röhrenleitung nach den oberen Stockwerken projectirt, aber bis jetzt ist die *conditio sine qua non*, ergiebige und ausreichende Wasserversorgung noch immer ein *pium desiderium*. In einem der Waschstube an Umfang und Lage nach genau entsprechenden und nur durch einen Gang von derselben geschiedenen Raume befinden sich, wie oben erwähnt, die Abtritte. Sie werden durch je 18 nebeneinander liegende, mittelst Seiten- und Rücklehnen von einander abgeschiedene Sitze gebildet. Da die Ventilation dieser Localität ebenso primitiv wie die übrige Einrichtung in derselben ist, so macht sich ihr Mangel nicht selten auch in entfernteren Theilen des Erdgeschosses bemerkbar. In noch höherem Grade jedoch machen sich diese Mängel bei den beiden im zweiten Stockwerke auf dem Corridor der Schlafsäle gelegenen Abtritten geltend. Dem Raume nach viel beschränkter müssen sie den Anforderungen während der Nacht ausschliesslich

gentügen und sind daher Morgens in einem solchen Zustande, dass ihre Reinigung ein völliges Ausschwämmen erheischt.

Zu den Schlafsälen zurückgekehrt, werden den Besuchern zunächst die Fenster auffallen, deren Scheiben sämmtlich mit einem grünen Firniss bestrichen sind, wodurch an Stelle der Rouleaux das zu grell einfallende Morgenlicht gemindert wird. Zur Durchlüftung der Schlafsäle stehen die Fenster den ganzen Tag über zu jeder Jahreszeit geöffnet. Jedes Kind schläft in einem gesonderten Bette, welches aus einer Seegras-Matratze, einem Strohpfuhl, einem Kopfkissen mit Federn, doppelten Leintüchern und je nach der Sommer- oder Winterzeit aus einer oder zwei wollenen Decken besteht. Die Bettstellen sind sämmtlich von Eisen, wurden aber vor wenigen Jahren grösserer Wärme und festerer Verwahrung der Decken wegen an Kopf- und Fussenden mit eingesetzten Brettern versehen. Diese Maassregel, sowie eine gleichzeitige Erneuerung der wollenen Koltern waren um so nothwendiger, als keiner der Schlafsäle heizbar ist und der der grösseren Knaben noch dazu nur nach Norden geht. Auch muss dieser Verbesserung hauptsächlich das günstige Ergebniss der numerischen und graduellen Abnahme der erfrorenen Hände und Füsse zugeschrieben werden, welche früher allgemein die Hauptplage der Kinder ausgemacht, jetzt aber nur sehr vereinzelt bei den Kleineren vorzukommen pflegen.

Die tägliche Nahrung der Pfléglinge ist folgende. Zum Frühstück, welches im Sommer um 6½ Uhr und im Winter ½ Stunde später gereicht wird, erhalten jetzt Alle gleichmässig einen ¾ Schoppen haltigen Becher Eichelkaffee mit Milch, wozu ihnen gleichzeitig ein ihrem Alter entsprechendes grösseres oder kleineres Stück Brod verabfolgt wird, von welchem sie die eine Hälfte sogleich, die andere um 10 Uhr geniessen. — Bei dem mit dem sämmtlichen Hauspersonal gemeinsam stattfindenden Mittagessen um 12 Uhr, erhält jedes Kind 1½ Schoppen Suppe, worauf dreimal die Woche Fleisch, an den übrigen Tagen aber Gemüse folgt. Auch hierzu wird das entsprechende Brod verabfolgt. Das Fleisch besteht (mit Ausnahme der Festtage, wo Braten gereicht wird) immer aus Ochsenfleisch. Die Quantität desselben richtet sich ebenfalls wieder nach dem Alter und beträgt für die Erwachseneren ½, für die Mittleren ⅔ und für die Kleinen ¼ Pfd. (auf ungekochtes Fleisch berechnet). Die Gemüse sind der Jahreszeit entsprechend, im Winter: Bohnen, weisse oder gelbe Rüben, Weisskraut und Kartoffeln, im Sommer Kohlkraut, Kohlraben und grüne Gemüse. — Die Vesperkost um 4 Uhr besteht

in der Regel aus Brod, zuweilen auch Obst. — Das Nachtessen um 7 Uhr: Suppe und Brod, Samstag nur Butterbrod. Im Sommer wohl auch Obst. — Was die Zubereitung der Speisen betrifft, so ist dieselbe durchaus kräftig und schmackhaft und lässt, wie ich mich häufig selbst davon überzeugt habe, keine begründete Klage zu. — Das Brod wird in der Anstalt selbst gebacken, es wird ohne anderen Zusatz aus reinem Roggenmehl verfertigt und von diesem nur die erste Qualität, das s. g. Vorschussmehl, genommen. Die Vertheilung desselben ist so classificirt, dass auf die Grösseren  $1\frac{1}{2}$ , auf die Mittleren  $1\frac{1}{8}$  und auf die Kleinsten  $\frac{3}{4}$  Pfd. den Tag über kommt. Das Verhältniss der festen zu den flüssigen Speisen stellt sich demnach etwa wie 1 : 2 heraus.

Was die Kleidung anbelangt, so ist jedes Kind mit einem vollständig doppelten Anzug versehen, wovon der eine für den täglichen, der andere für den festtäglichen Gebrauch bestimmt ist. Für die Knaben besteht derselbe in Kamisol, Weste und Beinkleidern von dunkelgrauem Tuche, an deren Stelle im Sommer Hosen von Zwillich treten. Jeder hat 6 Hemden, 4 Paar leinene und 4 Paar wollene Strümpfe, 2 Paar Schuhe, eine Mütze und im Winter ein Paar Handschuhe. Die kleineren Knaben haben in neuester Zeit statt der Kamisole wollene Kittel erhalten, worunter sie im Winter Westen, mit Aermel versehen, tragen. — Die Mädchen tragen im Winter Bieber-Unterröcke, im Sommer solche von Beiderwolle. Die Kleinen haben s. g. Leibchen, wofür die grösseren mit Corsetten versehen sind. Die Anzahl ihrer Leibwäsche entspricht der der Knaben. Zum Schutze gegen die Kälte tragen sie wollene Umhängtücher, Kopftücher und Handschuhe. — Die Kleidung der Knaben wird im Hause von zwei zum Hauspersonal gehörigen Schneidern und unter Hülfe von 12 dazu bestimmten Knaben gemacht. Die Anfertigung und Ausbesserung der Wäsche geschieht unter Aufsicht von Lehrerinnen durch die Mädchen. Die Reinhaltung des Körpers wäre nach dem, was oben von den Waschküchen und deren mangelhafter Einrichtung gesagt worden, schon an und für sich zu beurtheilen, käme nicht noch eine Hausordnung hinzu, welche eine gründliche Säuberung, wenigstens in diesem Locale, völlig unmöglich macht. Es besteht dieselbe nämlich in der Anforderung, für das Aufstehen, Ankleiden, zur Waschstube Hinuntergehen, das Waschen von Gesicht und Händen, Kämmen der Haare und Ausputzen der Kleider — Alles in allem — nur  $\frac{1}{2}$  Stunde Zeit zu verwenden. Was für den Einzelnen gründlich vorzunehmen

kaum ausreichen würde, kann natürlich, wo 100 und mehr sich bewegen und sich in 10 Züber vertheilen müssen, unmöglich genügen. Dazu kommt aber noch, dass im Winter, wo das Aufstehen Morgens um 6 Uhr erfolgt, Alles bei Licht vor sich gehen muss, und dass die Kälte, welche dann in dem Hause herrscht, wohl zur Eile, nicht aber gerade zur Gründlichkeit bei dem Geschäfte anzuspornen geeignet ist. Dennoch geschieht das Waschen unter Aufsicht eines Lehrers oder einer Lehrerin, deren Revision jedes Kind sich vorzustellen hat. Dieser bedeutende Mangel macht sich freilich eigentlich nur im Winter wahrhaft fühlbar, da während des ganzen Sommers sämtliche Kinder täglich im Fluss baden und zwar die Knaben in einer Schwimmschule und die Mädchen in Badhäuschen. Es ist daher in den Wintermonaten eine Samstag-Nachmittagstunde festgesetzt, wo eine wöchentliche Hauptwasche des ganzen Oberkörpers und der Füsse angeordnet ist. Zu diesem Endzwecke wird dann auch das Waschhäuschen geheizt. Auch das Kämmen der Haare wird wöchentlich dreimal gründlich vorgenommen, was besonders bei den Mädchen nothwendig ist, während die Haare der Knaben durch regelmässiges 14tägiges Schneiden sehr kurz gehalten werden.

Was endlich die Uebung und dadurch bezweckte Kräftigung des Körpers betrifft, so wird dieselbe durch regelmässigen Turnunterricht, Spaziergänge und mannichfache häusliche Beschäftigungen zu erzielen gesucht. Das Turnen ist seit einigen Jahren in den täglichen Stundenplan aufgenommen und geschieht im Sommer vorzugsweise im Garten durch Freiübungen, im Winter dagegen durch Ordnungs- und Rüstübungen, nach der Spiess'schen Methode, im grossen Spiel- und Turnsaale. Grössere Spaziergänge sind für die Mittwoch- und Sonntag-Nachmittage festgesetzt und werden Sommer und Winter ausgeführt. Im Sommer kommt das tägliche Baden noch hinzu. Zu diesen Bewegungen kommen dann aber noch die bei weitem anstrengenderen Arbeiten der häuslichen Beschäftigung. Von den Knaben sind täglich 24 der Stärksten mit dem Sägen und Spalten des Holzes beschäftigt, während 30 Mittlere und Kleinere dasselbe vom Garten in die Holzräume tragen und daselbst aufstellen. 12 Knaben sind in der Werkstätte der Schneider und je 6 in der Schreinerei, sowie der Papp- und Buchbinderei beschäftigt, 5 weitere haben die täglichen Ausgänge und Commissionen für den Verwalter und das Lehrpersonal zu besorgen, und endlich wird das Reinigen der Schulstuben, der Gänge, der Garderobe und des Spielsaales ebenfalls von den Knaben besorgt. — Ebenso haben die Mädchen ausser



den Turnübungen, Baden- und Spazierengehen eine Menge häuslicher Verrichtungen zu erfüllen, welche mehr oder weniger Körperanstrengung erheischen. Doch sind sie wieder auf der anderen Seite mehr als die Knaben zum Sitzen verbannt, da ihre Hauptthätigkeit auf der Näh- und Strickstube ist. Ausschliesslich nur auf die häuslichen Beschäftigungen angewiesen sind die ältesten 25 bis 30 Mädchen, welche nach zurückgelegtem Schulunterricht und Confirmation noch 2 Jahre in der Anstalt verbleiben um hier in allen Arten von Hausarbeiten angelehrt zu werden.

Nachdem ich nunmehr alle auf die Gesundheitspflege und physische Entwicklung der Waisenkinder bezüglichen Momente durchgenommen, bleibt mir schliesslich die Darstellung des durch dieselben bedingten Gesundheits-Zustandes selbst übrig. Wenn derselbe sich ausschliesslich nur aus der statistischen Aufzählung der in der Anstalt vorkommenden Erkrankungen ansehen und beurtheilen liesse, so wäre, das unterliegt keinem Zweifel, dessen Resultat nicht nur vergleichungsweise gegen sämtliche mir bekannte Waisenhäuser, sondern auch selbst gegen eine gleiche Anzahl in der Familie lebender Kinder ein ganz vorzügliches, überraschend günstiges zu nennen.

### Vergleichende Zusammenstellung

der in den Jahren von 1852—1857 im Waisenhouse vorgekommenen Erkrankungen und deren Behandlungs-Resultate.

Im Jahr:	Waren im Waisenhouse Zöglinge.	Erkrankte Kinder.	Krankheitsfälle.	Davon im Kranken-Zimmer	Dasselbst Verpflegungstage.	Entlassen wurden:				Uebergang ins folgende Jahr.	Erkrankten also von 100 Zöglingen:
						Geheilt.	Ge bessert.	Ungeheilt.	Starben.		
1852	180	53	67	56	648	57	2	1	—	1	32
1853	189	52	58	44	500	54	3	—	—	1	29
1854	208	40	43	32	477	40	2	—	—	1	19
1855	218	92	99*)	93	952	93	4	—	1	1	41
1856	202	39	43	39	455	40	1	2	—	—	20
1857	206	36	39	30	357	35	—	1	1	2	18

\*) Darunter 61 Fälle von Masern und Grippe.

Es würde nämlich, wie die vorstehende Tabelle erweist, für die 6 Jahre, über welche meine eigne Erfahrung Auskunft geben kann, sich herausstellen, dass mit Ausnahme des Jahres 1855, wo 2 Epidemien von Masern und Grippe allein 61 Erkrankungen betrafen, überhaupt in einem Jahre nie mehr als 67 Erkrankungen vorgekommen, während in den beiden letzten Jahren nur 39 Kinder erkrankt waren, was bei einem mittleren Stande von 200 Kindern für das stärkste Jahr 32 und für das schwächste Jahr 18% ergibt, und wobei wohl zu bemerken, dass bei dieser Anzahl jedesmal sämtliche, auch die unbedeutendsten Unpässlichkeiten, wenn sie nur in ärztliche Behandlung gekommen, aufgeführt sind. — Allein so günstig diese numerischen Angaben auch sind, so gewichtig sie für die oberflächliche Beurtheilung in's Auge fallen mögen, so vermögen sie für sich nur indirect den Beweis zu führen, dass die Lebensweise der Kinder eine naturgemässe und ohne besondere nachtheiligen Einflüsse, gestatten aber dabei doch keinen directen Schluss auf den Gesundheitszustand in der Anstalt; denn einerseits ist es allgemein bekannt, dass gerade dasjenige Kindesalter, wie es bei unserer Anstalt in Betracht kommt, von vornherein nur wenig zu accidentellen Krankheiten disponirt, und andererseits ist der Begriff der Gesundheit selbst sehr relativ. So gering auch die Anzahl der Erkrankungen ist, so ist doch auch die Anzahl der Zöglinge nicht gering, welche in ihrem habitus schon auf oberflächlichen Blick hin als schwächlich und in ihrer Entwicklung gehemmt erscheinen, so dass sie mehr oder weniger ein Bild der Scropheln darstellen, und wenn auch in den meisten Fällen mit der Zeit die Constitution im Ganzen sich erkräftigt, so ist doch ein längeres Stehenbleiben und ein langsames Wachsthum sehr häufig zu bemerken. Es ist daher auch die so häufig ausgesprochene Behauptung, dass die Pfleglinge des Waisenhauses meistens an Wuchs und Körperausbildung augenfällig gegen die Kinder gleichen Alters ausserhalb der Anstalt zurückstehen, keineswegs völlig aus der Luft gegriffen und kann in Bezug auf die Mädchen sogar durch die Thatsache erhärtet werden, dass von den 28 bis 30 confirmirten, sämmtlich zwischen 14 bis 16 Jahren stehenden Mädchen nur drei und zwar unvollkommen menstruirt sind. Forscht man nach den Ursachen dieser auffallend langsamen Entwicklung unserer Waisenkinder, so scheinen mir dieselben theils in der Organisation der Waisenhäuser im Allgemeinen, theils in den Anordnungen und Ausführungen unserer speciellen Anstalt gelegen zu sein. Zuerst und hauptsächlich ist durch die Agglomeration und das mas-

senhafte Zusammenleben unmöglich dem einzelnen Pflingling die benöthigte individuelle Berücksichtigung zu gewähren, wodurch die ganze Verpflegung eine monotone schablonenmässige wird. 2) Kann bei dem Angewiesensein auf einen engen und begrenzten Raum der freien Entwicklung des Einzelnen kein gegründeter Spielraum geboten werden, zumal auch der in den freien Stunden gewährte Ausspann keine ungezwungene und freie Bewegung gestattet, sondern abermals eine angeordnete, in den Bedürfnissen des Hauses liegende Beschäftigung erheischt. 3) Ist das Gebäude unseres Waisenhauses in seiner ganzen Anlage viel zu kolossal und massenhaft. Seine Mauern, selbst die Zwischenwände sind sämmtlich  $3\frac{1}{2}$  bis 4 Fuss dick, seine Vorplätze und Gänge bombenfest gewölbt, seine sämmtlichen Räume hoch und weit, nirgends ein gepackter behaglicher Raum, überall, selbst im Sommer, frostig und kalt. Bringt man hierbei endlich noch den Umstand in Betracht, dass die meisten der in dem Waisenhaus aufgenommenen Pflinglinge schon in ihrer zartesten Kindheit unter den ungünstigsten hygienischen Verhältnissen gelebt und deshalb bei ihrem Eintritte schon zum Theil verkommen sind, so wird es nicht sehr erstaunen machen, dass jeder einzelne Pflingling sich erst allmählig in der Anstalt acclimatisiren muss, und dass die ganze Masse überhaupt sich nur sehr langsam entwickeln kann.

Was übrigens diese langsame Entwicklung auf der einen Seite Nachtheiliges mit sich führen mag, das ersetzt sie den Zöglingen auf der andern Seite wieder an Ausdauer und Zähigkeit. Die Erfahrung hat nämlich gelehrt, dass die Pflinglinge des Waisenhauses in hohem Grade gegen alle Körperanstrengungen abgehärtet werden, und dass sie sich, sobald sie die Anstalt verlassen haben und in das bürgerliche Leben eingetreten sind, rasch, gewissermassen das Versäumte doppelt nachholend, entwickeln und sich durch Körperkräfte und Ausdauer auszeichnen. Es entsteht daher billiger Weise die Frage, ob der momentane Nachtheil langsamer Entwicklung, welchen die Kinder im Waisenhaus allerdings erfahren, nicht vielleicht durch die zähe Constitution und die ausdauernden, abgehärteten Körperkräfte, welche sie in späteren Jahren auszeichnen, reichlich aufgewogen wird.

Was endlich die Sterblichkeit in der Anstalt anbelangt, so starben in den letzten 28 Jahren (seit Beziehung des neuen Waisenhauses) 28 Kinder, was also für jedes Jahr 1 Todesfall oder bei dem mittleren Durchschnitt von 200 Kindern  $\frac{1}{2}$  % beträgt. In den letzten 6 Jahren meiner ärztlichen Thätigkeiten kamen nur 2 Todes-

fälle, nämlich im Jahr 1855 ein Fall von Typhus abdominalis und im verflossenen Jahr ein Fall von Scarlatina vor.

Indem ich nunmehr zu dem eigentlichen Jahresberichte für 1857 übergehe, bemerke ich, dass die nachfolgenden Zeilen den wörtlichen Abdruck des von mir, wie alljährlich, so auch diesmal am Anfang des neuen Jahres bei dem Pfegamte eingereichten Jahresberichtes geben.

Das Jahr 1857 ergibt in Bezug auf den Gesundheits-Zustand des Waisenhauses das günstigste Resultat aller mir bekannten Jahre, indem bei einer Durchschnittszahl von 212 Zöglingen nur 39 Erkrankungen, also 18·4 % vorkamen, während in dem bis hierhin günstigsten, dem vorhergehenden Jahre, sowie 1854 die Erkrankungen 20 % betragen hatten. Von diesen 39 Erkrankungen, die jedoch nur 36 Kinder betrafen (da ein Knabe und zwei Mädchen zu wiederholten Malen erkrankt waren) kamen 19 bei Knaben und 20 bei Mädchen vor. Ihre Behandlung erforderte in 30 Fällen (15 Knaben und 15 Mädchen) Aufnahme in die Krankenzimmer. Die Summe aller Verpflegungstage betrug 357, was einen durchschnittlichen Aufenthalt von beinahe 12 Tagen (11·9) bis zur Entlassung ausmacht. Der längste Aufenthalt auf dem Krankenzimmer betrug 26 Tage, der kürzeste nur 2 Tage. In den bei weitem häufigsten, nämlich in 34 Fällen waren die Erkrankungen innere und nur 5mal äussere oder Augenkrankheiten und zwar betrafen wieder von den ersteren 16 Knaben und 18 Mädchen und von den letzteren 3 Knaben und 2 Mädchen. Was den Erfolg der Behandlung anbelangt, so wurden Alle bis auf 4 völlig geheilt. Von diesen 4 Fällen war nämlich 1 Knabe am dritten Tag eines heftigen Scharlachfiebers gestorben, ein anderer durch und durch scrophulös an verhärteten Halsdrüsen unverändert aus der Behandlung entlassen worden, und 2 Mädchen ebenfalls an Scharlachfieber leidend, wurden in das neue Jahr als Reconvalescentinnen übergetragen.

Auch in diesem Jahre hatten wir wieder 2 kleinere Epidemien durchzumachen, die aber im Ganzen leicht und von kurzer Dauer waren. Es betrafen dieselben im Monat Januar und Anfangs Februar einen fast fieberlosen acuten Hautausschlag, Essera oder Porzellan-Fieber in 6 Fällen, und im Monat November und December 8 Fälle von Scharlachfieber (ausserdem waren noch 3 Kinder in der Familie des Herrn Oberlehrer davon befallen worden). Von anderen Krankheiten kamen hauptsächlich wieder Gastricismen mit oder ohne Fieber, Catarrhe und chronische Hautausschläge vor. Von schwereren

Erkrankungen erwähne ich ausser dem oben angegebenen, stürmischen und tödtlich verlaufenen Scharlachfieber, hier noch 2 Fälle von Lungen-Entzündung bei einem Knaben und einem Mädchen, sowie 4 ernstlichere Anfälle von Bräune. Die häufigsten Erkrankungen fanden im December statt, nämlich 10, hierauf im Mai und November je 6, im Januar 5, im August 4, im April 3, im März 2, im Februar. Juni und October je 1 und nur im Juli keine.

Als wichtige, für den allgemeinen Gesundheitszustand der Anstalt in ihrer Folge gewiss nur segensreich wirkende Aenderung, erwähne ich die Trennung der kleinen Knaben, welche im Laufe dieses Jahres durch bauliche Abscheidung eines Theils des Schlafsaales vorgenommen worden, und befürworte gleichzeitig aufs wärmste eine weitere projectirte Abtrennung des grossen Knabenschlafsaales.

Es sei mir nun noch schliesslich erlaubt, von einer neuen Einrichtung zu sprechen, welche in dem verflossenen Jahre zum Vortheil der das Haus verlassenden Zöglinge eingeführt worden. Ich habe nämlich sämtliche Knaben und Mädchen vor ihrem Austritt aus der Anstalt einer abermaligen Impfung unterworfen und mich dabei überzeugt, wie nöthig eine Revaccination im Allgemeinen ist, indem von 29 Revaccinirten nur bei 8 die Impfpusteln völlig ausgeblieben, während sie bei den übrigen 21 nicht nur wieder angeschlagen, sondern auch denselben regelmässigen Verlauf, wie bei der ersten Impfung, zeigten.

---

### **III. Die Thätigkeit der Armenärzte**

## I. Uebersicht.

der auf Kosten des heiligen Geist-Hospitals in ihren Wohnungen behandelten Kranken im Jahre 1857.

Quartier.	Aerzte.	Zahl der behandelten Kranken.						Hiervon wurden entlassen und zwar:						Ueberge-																
		Verblieben vom Jahr 1856.		Neu aufgenommen.		in Summe.		Gehellt.		Gebessert.		Ungheilt.		Starben.		in Summe.		gangen in das Jahr 1856.												
M.	W.	Sum.	M.	W.	Sum.	M.	W.	Sum.	M.	W.	Sum.	M.	W.	Sum.	M.	W.	Sum.	M.	W.	Sum.										
A.	Dr. Kellner	2	8	5	38	54	92	40	57	97	87	51	88	3	5	8	—	1	40	57	97	—	—							
B.	" Seckreuter	1	6	7	65	90	155	66	96	162	55	70	125	3	7	10	4	5	9	2	2	4	62	81	143	2	12	14		
C.	" Stricker	2	8	5	28	52	80	30	55	85	25	42	67	—	9	9	1	—	1	2	2	4	26	53	81	2	2	4		
D.	" Bage	1	7	8	9	29	38	10	36	46	5	25	30	1	3	4	—	4	1	4	—	1	1	6	33	39	4	8	7	
E.	" Stricker	1	2	3	20	44	64	21	46	67	18	40	58	1	2	3	1	1	2	1	1	1	2	20	43	63	—	2	2	
F.	" Wittlinger	—	1	1	31	3	34	31	4	35	28	1	29	1	2	3	—	—	1	3	31	4	35	—	—	—	—	—	—	
G.	" Schmucke	2	1	3	31	34	65	33	35	68	30	24	54	—	4	4	2	4	6	—	1	1	32	33	65	1	2	3		
H.	" de Neufville	—	2	2	13	10	23	13	12	25	9	7	16	1	2	3	2	2	4	—	—	—	12	11	23	1	1	2	2	
I.	" Bage	1	2	3	20	34	54	21	36	57	20	28	48	—	3	3	1	2	3	—	1	1	20	33	53	—	2	2	2	
J.	" Wittlinger	—	1	1	14	20	34	14	21	35	12	18	30	—	2	2	1	—	1	1	13	21	34	1	—	1	1	1	1	
K.	" de Neufville	—	1	1	80	2	82	30	2	82	30	1	31	—	—	—	—	—	—	—	1	1	30	2	32	—	—	—	—	
L.	" Schmucke	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
M.	" de Neufville	1	1	2	21	23	44	22	24	46	20	18	38	—	2	2	1	1	2	—	2	2	21	23	44	1	1	2	2	
N.	" Frech	2	16	18	129	187	316	131	203	334	106	158	263	7	21	28	4	3	7	10	4	14	126	186	312	5	17	22	22	
O.	" Wecker	6	12	18	149	232	381	155	244	399	138	198	336	—	—	—	5	23	28	7	16	23	150	237	387	5	7	12	12	
Vor dem Thoren	" Bagge	—	1	1	4	4	8	4	5	9	2	2	4	1	—	1	1	1	2	—	1	1	4	4	8	—	1	1	1	1
Summe		19	58	77	02	818	1420	621	76	1497	534	683	1217	18	62	80	23	46	69	24	35	59	559	826	1425	22	50	72	72	

## 2. Uebersicht

der auf Kosten der niederländischen Gemeinde im Jahre 1857  
behandelten Kranken

durch

Dr. VALENTIN.

Es wurden

	Innere.		Aeussere.				Summe.
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
Behandelt	18	43	1	1	19	44	63
Geheilt . .	15	40	—	1	15	41	56
Gebessert .	3	—	—	—	3	—	3
Es starben	—	3	—	—	—	3	3
Verblieben	—	—	1	—	1	—	1

Die Todesfälle betrafen 2 Personen mit phthisis pulmonum und  
1 mit degeneratio hepatis und anasarca in deren Folge.

## 3. Uebersicht

der auf Kosten des katholischen Almosenkastens im Jahre 1857  
behandelten Kranken

durch

Dr. EHEMANT.

Alter und Geschlecht der Kranken.

				M.	W.
Von	1	bis	5 Jahren	—	10
„	5	„	10 „	10	9
„	10	„	20 „	7	11
„	20	„	30 „	1	4
„	30	„	40 „	—	10
„	40	„	50 „	6	5
„	50	„	60 „	5	5
„	60	„	70 „	1	7
„	70	„	80 „	—	6
				30	67.



Darunter befanden sich

- 4 Skropheln (W. von 1 1/4, 2, 4 und 16 Jahren),
  - 4 Tuberkulosen (M. von 23 und 47 J. und W. von 27 und 51 J.),
  - 8 Pleuritis und Pleuropneumonie (M. von 6 und 47 J., W. von 5, 38, 40, 45, 49 und 73 J.),
  - 1 Bronchitis.
  - 27 Katarrhe,
  - 12 Rheumatismen,
  - 5 Anginen,
  - 3 Febris gastrica,
  - 4 Gastritis chronica,
  - 1 Kolik,
  - 4 Diarrhoe,
  - 2 Erbrechen.
  - 1 Würmer,
  - 1 Blasenkatarrh,
  - 1 Herzklopfen,
  - 1 Congestionen,
  - 1 Kopfschmerz,
  - 1 chronische Gicht,
  - 2 Keuchhusten,
  - 1 Nesselsucht,
  - 3 Eczema,
  - 1 Krätze,
  - 2 skrophulöse Augenentzündungen,
  - 2 Thränensackentzündungen,
  - 3 Contusionen,
  - 2 Abscesse.
- Davon wurden
- 84 geheilt,
  - 1 gebessert,
  - 1 ging in das Christ'sche Kinderkrankenhaus,
  - 1 ging in die Heimath (1 Tuberkulöser),
  - 10 verblieben in Behandlung (darunter 3 Tuberkulöse und die 4 Skrophulösen).

## IV. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine und Anstalten.

### 1. Jahresbericht des ärztlichen Vereines.

Schon in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts hatte der treffliche Dr. Senckenberg, der seiner Vaterstadt ein Bürgerhospital, ein anatomisches Theater, einen botanischen Garten, eine medicinische Bibliothek und Lehrstühle für Anatomie und Botanik aus eigenen Mitteln schuf, die unverkennbare Absicht, das von ihm gegründete „medicinische Institut“ auch zu einem wissenschaftlichen Mittelpunkt für sämmtliche Aerzte Frankfurts zu machen, und er hatte selbst gewisse testamentarische Bestimmungen getroffen, die ihm geeignet schienen, zu wissenschaftlichen Zusammenkünften und Vorträgen anzuregen. Leider aber wurde er selbst vor der gänzlichen Vollendung seiner Schöpfungen durch einen plötzlichen Tod aus dem Leben abgerufen, und der von ihm ausgestreute Samen scheint zunächst auf wenig empfänglichen Boden gefallen zu sein. Wenigstens ist aus der nächsten Zeit nach seinem Tode von einem Wirken hiesiger Aerzte in seinem Sinn und Geiste kaum irgend etwas bekannt. Bald traten die so lange Jahre dauernden Kriegsunruhen ein, die einen Jeden nur allzusehr nach anderen Seiten in Anspruch nahmen. In neueren Zeiten wurde von Seiten der dem hiesigen Medicinalwesen vorstehenden Physikatsärzte zu verschiedenen Malen der Versuch gemacht, sämmtliche hiesige Aerzte in regelmässigen Sitzungen zu wissenschaftlichen Berathungen zu vereinen, — so namentlich als die Cholera zum erstenmale unser Vaterland und auch unsere Stadt bedrohte, allein es hatten auch diese Versuche keinen dauernden Erfolg und mit der besonderen Veranlassung schwand auch das Interesse, das die Collegen zusammengeführt hatte. Was aber in solcher Weise von aussen sich nicht wollte zusammenfügen lassen, das sollte bald auf entgegengesetztem Wege, nämlich aus kleinem und unschein-

barem Keime von innen hervorzuschwemmen um so vollständiger und um so dauernder entstehen.

Am 5. September 1837 vereinigten sich die Mitglieder dreier schon seit längerer Zeit vereinzelt hier bestehender Kreise näher befreundeter und fast gleichaltriger Aerzte, die allwöchentlich einen Abend zusammen zuzubringen pflegten, zu einer gemeinschaftlichen Zusammenkunft. Dieselben waren I. die Doctoren J. M. Mappes, D. W. Sömmerring, V. C. Müller, J. P. H. Pfefferkorn, M. W. Reiss, J. Emden; II. die Doctoren J. B. Lorey, H. W. Wolff, H. F. Rosalimo, J. N. Fiedler, G. A. Spiess, A. Th. de Bary, B. J. Ehemant; III. die Doctoren J. G. Varrentrapp jun., J. A. Schmidt, F. W. Fabricius, E. Schilling, S. M. Ponfick, H. Hoffmann. Derselbe doppelte Zweck, der auch die Entstehung der einzelnen Kreise veranlasst hatte, nämlich Unterhaltung und Förderung freundschaftlicher Verhältnisse einerseits, sowie gegenseitige Anregung und Weiterbildung durch Mittheilungen und Besprechungen über Gegenstände der ärztlichen Wissenschaft und Kunst andererseits, wurde auch als allgemeinsten Zweck des in dieser Weise erweiterten Kreises anerkannt, und wie in den kleineren Kreisen freundschaftliches Einverständnis die Stelle förmlicher Gesetze bisher glücklich vertreten hatte, so sah man auch hier vorerst absichtlich von Feststellung bestimmter Normen und Gesetze ab, die unter ähnlichen Verhältnissen nur zu leicht mehr hemmen als fördern. Man begnügte sich desshalb mit den einfachen Bestimmungen, dass eine Zusammenkunft der oben erwähnten Mitglieder der drei kleineren Kreise alle drei Monate stattfinden solle, dass ein im Voraus zu erwählender Vorsitzender das Nöthige anzuordnen und während der Zusammenkunft die Besprechungen zu überwachen und zu leiten habe, und dass alle etwa zu machenden Mittheilungen eine vorzugsweise praktische Richtung haben, sowie dass bei jedesmaliger Zusammenkunft der herrschende Krankheitscharakter besonders beachtet und besprochen werden solle.

In dieser Weise fanden dann die verabredeten Zusammenkünfte im December 1837, sowie im März, Juni, September und December 1838 regelmässig statt und wurden jedesmal mit einem gemeinschaftlichen heiteren Abendessen beschlossen. — Eine gegen Ende des Jahres 1838 mehr und mehr in unserer Stadt sich ausbreitende Typhus-Epidemie, die im Allgemeinen immer lebendiger werdende Theilnahme an den Zusammenkünften und der dadurch sich immer mehr häufende Stoff zu interessanten Mittheilungen und Besprechungen machte, dass am 4. December 1838 beschlossen wurde, in Zukunft

alle zwei Monate eine Sitzung des Vereines abzuhalten. In der darauf folgenden Aprilsitzung wurde zu weiterer Regelung des Vereines beschlossen: 1) es solle in Zukunft ein Protokoll über die Sitzungen des Vereines geführt werden, in welchem die gemachten Mittheilungen und die zur Besprechung gekommenen Gegenstände kürzlich zu erwähnen und zu welchem geeignete schriftliche Aufsätze der Mitglieder als Anlage beizufügen seien; 2) um jegliches Uebergewicht des Einzelnen, wozu Aemter und Würden jeder Art so leicht Veranlassung geben, nach Möglichkeit zu vermeiden, solle der Verein ebensowenig einen ständigen Secretär als einen ständigen Präsidenten haben, sondern es solle damit so gehalten werden, dass schon im Beginn der Sitzung, gleich nach Verlesung des Protokolls, der Präsident für die nächstfolgende Sitzung erwählt werde; dieser so Gewählte habe dann für die Dauer der laufenden Sitzung als Secretär zu fungiren und das Protokoll zu führen, mit dessen Verlesung er die nächste Zusammenkunft als Präsident zu eröffnen habe.

In dieser höchst einfachen Form bestand der Verein bis zum Herbst des Jahres 1845 und gewährte seinen Mitgliedern die mannichfachste Anregung und Belehrung, während er zugleich die Bande freundschaftlicher Collegialität immer fester knüpfte. Um diese Zeit jedoch glaubte man einerseits einen hinlänglich festen Kern gebildet zu haben, um ohne Gefahr des Auseinanderfallens auch andere, ja wo möglich sämmtliche Aerzte Frankfurts an dem Vereine theilnehmen zu können, und andererseits konnte man den wesentlichen Nutzen, selbst die Pflicht nicht verkennen, namentlich die mit jedem Jahre hinzukommenden jüngeren Aerzte zu dem Vereine herbeizuziehen. Zu gleicher Zeit aber war auch das Bedürfniss immer klarer hervorgetreten, sowohl die Zusammenkünfte häufiger als bisher stattfinden zu lassen, als denselben eine etwas strengere Form und einen noch mehr wissenschaftlichen Inhalt zu geben.

In diesem Sinne erfuhr denn der ärztliche Verein eine wesentliche Umgestaltung und es wurden „Satzungen“ und eine „Geschäfts-Ordnung“ entworfen, die mit dem 3. November 1845 in Wirksamkeit traten und deren hauptsächlichste Bestimmungen, da sie auch heute noch gültig sind, hier kurz angeführt werden mögen:

§ 1. Der Zweck des Vereins ist: gegenseitige wissenschaftliche Anregung und Belehrung, sowie Förderung eines collegialen Lebens unter den Aerzten Frankfurts. — § 2. Dieser Zweck soll durch häufige Zusammenkünfte erzielt werden, in welchen Mittheilungen und Besprechungen über Gegenstände der Heilkunde stattfinden. (Die

regelmässigen Versammlungen finden alle 14 Tage Montags von 4 bis 6 Uhr Nachmittags statt.) — § 3. Gegenstand der Mittheilungen sind grössere und kleinere Arbeiten, kritische Uebersichten wichtigerer Schriften, Beobachtungen lehrreicher Krankheitsfälle mit erforderlicher Epikrise, überhaupt alles, was das gesammte Gebiet der theoretischen wie praktischen Heilkunde berührt. Doch ist bei allen schriftlichen Vorträgen insbesondere zu wünschen, dass sie geeignet seien, eine weitere mündliche Besprechung des angeregten Gegenstandes und dadurch bedingten gegenseitigen Austausch der Ansichten herbeizuführen. — § 4. Zu wirklichen Mitgliedern des Vereins können nur hiesige Aerzte aufgenommen werden. Da der Verein aber wünschen muss, die Angemeldeten in wissenschaftlicher und moralischer Beziehung vor der Abstimmung zu kennen, so kann kein Arzt sich zur Aufnahme melden, bevor er nicht seit wenigstens drei Jahren seinen bleibenden Wohnsitz in Frankfurt genommen hat. — § 10. Als ausserordentliche Mitglieder nimmt der Verein auf: 1) Auswärtige Aerzte, von welchen wirkliches Interesse an den Bestrebungen des Vereins und ein häufiger Besuch der Sitzungen zu erwarten ist; 2) solche hiesige Aerzte, welche laut § 4 noch nicht zu wirklichen Mitgliedern aufgenommen werden können; 3) hiesige Zahnärzte, Thierärzte und Pharmazeuten, nachdem sie seit wenigstens drei Jahren ihren bleibenden Wohnsitz in Frankfurt genommen haben. (Die Aufnahme der wirklichen Mitglieder, sowie die der ausserordentlichen Mitglieder, — § 10, 1 und 3 — findet in Folge einer Abstimmung statt, bei der der Angemeldete drei Viertel der Stimmen sämmtlicher Mitglieder des Vereins für sich haben muss. Ueber die Aufnahme der ausserordentlichen Mitglieder, — § 10, 2 — entscheidet der Vorstand.) Ehrenmitglieder und Diplome besitzt der Verein nicht. — § 12. Der Vorstand besteht aus einem ersten und einem zweiten Vorsteher, und einem ersten und zweiten Schriftführer. — § 13. Die Vorsteher und Schriftführer werden jedesmal in der letzten Sitzung des Jahres auf die zwei folgenden Jahre durch absolute, und sobald diese fehlt, in der zweiten Abstimmung durch relative Stimmenmehrheit der Anwesenden gewählt. Jährlich tritt der erste Vorsteher und erste Schriftführer ausser Amt. An ihre Stelle treten die bleibenden. Die Ausgetretenen sind für das nächste Jahr in keiner Eigenschaft wieder in den Vorstand wählbar. — § 21. Jedes wirkliche Mitglied hat einen jährlichen Beitrag von zehn Gulden zu zahlen. — § 22. Die Beiträge dienen zuvörderst zur Deckung der Kosten des Versammlungsortes, der Heizung, Beleuchtung, Bedienung,

Schreibmaterialien u. s. w. Der Ueberschuss wird für wissenschaftliche Zwecke verwendet, namentlich zur Anschaffung von Büchern, welche als Eigenthum des Vereins der Dr. Senckenbergischen Büchersammlung eingeordnet werden sollen. Ueber die zu treffende Auswahl hat der Vorstand dem Vereine die geeigneten Vorschläge zu machen. — § 23. Im Falle der Auflösung des Vereins fällt dessen Besitzthum an das Dr. Senckenbergische medicinische Institut.

Ueber die bisherige Thätigkeit des ärztlichen Vereins, der schon in dem ersten Jahre seines Bestehens (1846) 36 Mitglieder zählte, ist von Zeit zu Zeit in Schmidt's Jahrbüchern für die gesammte Medicin ein kurzer Bericht erstattet worden. Auch in Betreff des Jahres 1857 müssen wir uns diesmal auf die Mittheilung eines solchen kurzen, in Schmidt's Jahrbüchern bereits veröffentlichten Berichtes beschränken, und behalten uns für die kommenden Jahre vor, ausführlichere Auszüge aus den Sitzungsberichten des ärztlichen Vereins zu geben.

Der ärztliche Verein hielt im 12ten Jahre seines Bestehens (1857) regelmässig alle 14 Tage seine Sitzungen. Den Vorsitz führte Dr. G. Passavant, mit der Schriftführung betraut war Dr. W. de Neufville. Die Anzahl seiner Mitglieder hat sich gegen das Vorjahr nicht unansehnlich vermehrt; ordentliche Mitglieder zählte er 43, ausserordentliche 21.

#### A. Grössere Vorträge und selbstständige Arbeiten.

Dr. Spiess (Michelstadt): über die Anwendung der Kaltwasserkuren. — Dr. Engelmann (St. Louis): über die Krankheiten des Mississippithales. — Dr. Müller (Homburg): über die medicinischen Verhältnisse Mexiko's. — Prof. Roser (Marburg): über Luxationen. — Prof. Meyer (Zürich): a) über die fehlerhafte Beschaffenheit unserer Fussbekleidungen, unter Angabe der zweckmässigsten Construction des Schuhes; b) über die Schädelbildung bei Kretinen. — Prof. Bruch (Giessen): über den physiologischen Hergang der Verschliessung des Foramen ovale. — Dr. Stricker: über Höhekrankheiten. — Dr. Funck: Bericht über die Anwendung des Amylen. — Dr. Mettenheimer: über die Anwendung der Elektrizität in der Heilkunde. — Dr. Friedleben: über die Thymusdrüse. — Dr. Lucae: a) über die Bildung der Eihäute und der Placenta; b) über die Entwicklung des Froscheies; c) Entwicklungsgeschichte des Embryo beim Menschen und den Säugethieren; d) Demonstration des schwangern Uterus einer Selbstmörderin; e) ferner zeigte Derselbe unter dem Mikroskope die Befruchtung des Froscheies.

### B. Kritiken und Referate über einzelne Werke.

Dr. Hoffmann: über Brierre de Boismont's Werk über den Selbstmord. — Dr. Ripps: über Virchow's Abhandlung über Thrombose und Embolie. — Dr. Varrentrapp: über Farr's Bericht der Sterbefälle im Wochenbette in England. — Dr. Lucae: a) über Fick's: Einfluss der Muskeln, Weichgebilde und des Gehirns auf Bildung der Knochen: b) über die von Guerdan beschriebene synotische Missgeburt. — Dr. Spiess: über Kussmaul und Tenner's Schrift: über Ursprung und Wesen der fallsuchtartigen Zuckungen bei Verblutungen und über die Fallsucht überhaupt. — Dr. Knoblauch: über Ricord's neuestes Werk über den Schanker.

### C. Einzelne bemerkenswerthe Krankheitsfälle.

Dr. Hoffmann: Fall von Rückenmarkserweichung. — Dr. Eiser jun.: Fall von Bildung von Fibrincoagulis in der Valvula mitralis. Fortspülung eines kleinen Gerinnsels und dessen Deposition in der Art. basilaris. — Dr. Mettenheimer: Fall von Emphysema telae cellulosaе bei einem Tuberkulösen. — Dr. de Neufville: a) Fall von angeborner Fraktur beider Unterschenkel, Consolidation der gebrochenen Knochen in einem spitzen Winkel während des Uterinlebens des Fötus, nachgewiesener Fall der Mutter während der Schwangerschaft; b) Geburt eines sehr atrophischen Kindes in Folge fettiger Entartung der Placenta. — Dr. Funck: a) Geburt eines sehr atrophischen Kindes in Folge fettiger Entartung der Placenta; b) Fall von Heilung der Neuralgie des Trigeminus durch Resection des Nerven; c) ein Fall von Exstirpation der Zunge mittels des Ecraseur. — Dr. Thilenius (Höchst): Fall einer im Foramen obturat. eingeklemmten Hernie. — Dr. Mettenheimer: Fall von Hypospadie, bei welchem der Eingang der Urethra durch eine Klappe verschlossen war. — Dr. Passavant: a) Fall von Exstirpation der Zunge mittels des Ecraseur; b) Fall von Amputatio penis mittels dieses Instruments; c) Fall von Exstirpation eines Hämorrhoidal-knotens durch den Ecraseur mit nachfolgender bedeutender Blutung; d) Fall von Zerreiſung der Urethra in Folge eines Sturzes auf das Mittelfleisch; bedeutende Extravasatbildung im Perinaeum.

### D. Pathologisch-anatomische Präparate.

1) Bohnengrosser Tuberkel in den Nebennieren ohne Broncefarbe der Haut; 2) Präparat eines brandig gewordenen Littre'schen Bruches; 3) zwei Präparate von perforirenden Magengeschwüren; 4) krebsig entartete Niere; 5) Krebs des Gehirns; 6) Zottenkrebs des Uterus: Dr. Lorey. — 7) Hoher Grad von Hypertrophie der

**Magenwände;** 8) Alveolarkrebs des Magens; 9) Cystenbildung in den Nieren; 10) Colossaler Markschwamm der Leber: Dr. Varrentrapp. — 11) Eigrosse scirröse Geschwulst aus der Brust eines 20jährigen Mädchens; 12) bedeutender Alveolarkrebs des Mastdarms: Dr. Passavant. — 13) Niere mit zahlreichen Eitersäcken durchsetzt; 14) eingeklemmtes Darmstück mit sehr starker Aufwulstung der Schleimhaut: Dr. Flesch. — 15) Ein in der Lebersubstanz eingekapselter Stein, wahrscheinlich Produkt der Verkreidung eines Leberabscesses: Dr. Melber. — 16) Zwei haselnussgrosse Steine aus der Blase eines alten Mannes: Dr. Thilenius. — 17) Bildung unzähliger Cysten in den Ureteren: Dr. Janson. — 18) Alveolarkrebs der Brustdrüse: Dr. de Neufville. — 19) Stark verdicktes Colon in Folge chronischer Dysenterie: Dr. Kellner. — 20) Netzmagen einer Kuh mit Nägeln und metallenen Ringen angefüllt: Dr. Mettenheimer. — 21) Speiseröhre eines Hundes durch ein Knochenstück perforirt: Thierarzt Dr. Schmidt.

Von Kranken wurde dem Vereine ein Individuum durch Dr. Funck vorgeführt, welches an einer diagnostisch interessanten Geschwulst in der Temporal-Gegend litt. Die spätere Operation ergab ein sehr weiches Lipom.

Dr. de Neufville,  
Schriftführer.

## 2. Der mikroskopische Verein.

Der mikroskopische Verein ward am 28. Februar 1855 gegründet und ist somit der jüngste in der Zahl der Vereine, welche sich an die Senckenbergische Stiftung angeschlossen haben. Er verdankt seine Entstehung dem Wunsche, für die mikroskopischen Beobachtungen und Studien der hiesigen Aerzte einen gemeinsamen Vereinigungspunkt zu gewinnen. Die gemeinschaftliche Thätigkeit sollte dem einzelnen Arzte Zeit ersparen und die bei der Schwierigkeit der mikroskopischen Beobachtung so nöthige Controlle verschaffen. Der Verein sollte den schon bestehenden ärztlichen und naturwissenschaftlichen Vereinen durch Uebernahme des mikroskopischen Theils aller der Studien, die in jenen Vereinen ihre Vertretung finden, als Supplement dienen, daher hat er einen encyclopädischen, weder ausschliesslich medicinischen, noch ausschliesslich naturwissenschaftlichen Charakter. Aus den Satzungen des Vereins, welche dem ersten Jahresbericht in Schmidt's Jahrbüchern der Medicin 1856 vorgedruckt sind, erhellt, dass der Verein den Grundsatz befolgt, mit Formen so wenig als



möglich Zeit zu verlieren. Er ertheilt keine Diplome, ernennt auch weder correspondirende, noch Ehrenmitglieder, da seine Thätigkeit nur denen zu Gute kommen kann, die unmittelbar und selbst arbeitend daran Theil nehmen. Alle 14 Tage findet eine Sitzung statt.

Bei seiner Gründung zählte der Verein 21 Mitglieder, Aerzte aus hiesiger Stadt und der nächsten Umgebung und Freunde mikroskopischer Beobachtung. Seitdem ist die Zahl auf 35 gestiegen (1859). Von Anfang an ist das Augenmerk des Vereins auf die Anlegung einer Sammlung mikroskopischer Präparate gerichtet gewesen. Die grossen Schwierigkeiten der Anlegung einer solchen Sammlung vermag nur Derjenige ganz zu würdigen, der sich mit der Anfertigung und Aufbewahrung solcher Präparate, namentlich der feuchten, selbst abgegeben hat. Dennoch ist es dem Eifer einzelner Mitglieder, vorzüglich der Herrn DDr. A. Schmidt, Kloss und Ripps gelungen, nach und nach eine nicht unansehnliche Sammlung herzustellen, die ihre Nützlichkeit bei den am Senckenbergischen Institute gehaltenen Vorlesungen schon mannigfach bewährt hat.

**Jahresbericht für den Zeitraum vom 1. März 1857 bis 28. Februar 1858.**

Die Mitgliederzahl des Vereins ist von 24 auf 28 gestiegen. — Es fanden 25 Sitzungen des Vereins statt.

**I. Vorträge.**

Prof. Bruch (Giessen): über die Verknöcherung der Pacchionischen Granulationen am Rückenmarke. (14. Dec. 1857.)

Dr. O. Eiser: über die Histologie des Gallert- und des Zottenkrebses.

Dr. Fresenius: über die bis jetzt hier gefundenen 6 Arten von Entomophthora, und namentlich die grosse Entom. tenthredinis; — über ein der Arcella hyalina Ehrenbergi verwandtes Rhizopod, seinen Bau und seine Entwicklung.

Dr. Kloss: Beobachtung über die Entwicklung der Entomophthora muscae.

Dr. Mettenheimer: Untersuchung einer Cataracta mollis; — mikroskopische Analyse des Kemptner Jodwassers.

Dr. Ripps: über den Bau der Schuppen des Lepisosteus osseus und Polypterus bichir.

Dr. Spiess II.: über Alopecie durch abnorme Gasbildung in den Haaren entstanden.

Dr. Stern: über das mikroskopische Verhalten der Leber bei acuter Leberatrophie und verwandten Zuständen.

## II. Referate.

Dr. Fresenius: über das 20ste Heft des Microscopical Journal.

Dr. Mettenheimer: über Joh. Müller's Beobachtung über bewegliche Fäden in Stentoren; — über „das elektrische Organ des Zitterwelses“ von Bilharz; — über „Trematoden und Trematoden-Larven“ von Pagenstecher; — über das elektrische Organ von *Mormyrus longipinnis* nach Ecker; — über den Organismus der Rhizopoden von Max. Schultze; — über Cholestearin und seine Reaktionen nach Virchow.

Dr. Ripp's über Virchow's Embolie und Thrombose.

Dr. Schmidt: über Samuelson's Aufsatz über Blasenräume in Infusorien (M. J.); — über Krätze und Räude von A. C. Gerlach in Berlin; — über die Spiralfasern im Bindegewebe von K. Klopsch; — über *Paramecium coli* bei Lienterie nach Malmsten.

Dr. Schölles: über Sarcine in den Lungen nach Virchow.

Dr. Spiess I.: über Oeffnungen in der Haut des Frosches, nach einer Mittheilung im mikroskopischen Journal.

## III. Demonstrationen.

### a) Normale Histologie.

Dr. Lucae: Muskelfaserzellen aus einem im 5ten Monat schwangeren Uterus; — mehrere Präparate von H. Müller über die Entwicklung der Knochen aus dem die Knorpelzellen umgebenden osteoiden Bindegewebe.

Dr. Spiess I.: die von Meissner aufgefundenen Ganglien in der Tunica nervea des Darmes.

### b) Pathologische Histologie.

Dr. Eiser: Gallertkrebs vom Halse eines alten Mannes; — Epithelioma penis; — Cystocarcinom aus der Schenkelbeuge eines 30jährigen Mannes; — Gallertkrebs vom Magen und Peritonäum; — Zottenkrebs des Uterus.

Dr. Fritze: 12 Pfund schweres, lappig zerfasertes Desmoid, aus dem Uterus exstirpirt.

Dr. Funck: Geschwult der Fibula eines 20jährigen Mannes; — lipomartige Geschwult aus dem Plexus chorioideus.

Dr. H. Hofmann: Schliff einer verknöcherten Partie der *Arachnoidea cerebri*.

Dr. Mettenheimer: Melanotischer Lymphdrüsenkrebs aus dem Abdomen; — Kropfgeschwult von einer an Tuberculose verstorbenen

Person; — hepatisirte Lunge; — Ablagerung des schwarzen Pigments in den Scheiden der kleinen Gefäße (nicht Capillaren) der Lunge; — Cystocarcinom aus der Brustdrüse einer zum 3ten Male operirten Person.

Dr. Schmidt: zwei alte eingekapselte hämorrhagische Herde aus dem Gehirne eines Tuberkulösen.

Dr. Walter: Markschwamm vom Oberschenkel eines 12jährigen Knaben mit Knochenneubildung.

#### c) Zoologie.

Dr. Fresenius: *Vibrio cyanogenus* auf einer alten Oblate; *Drepanomonas dentata* (n. s.) und ein anderes neues Infusorium; ferner *Amoeba lateritia* (n. s.) und *Cyphoderia margaritacea* von Waldorf.

Dr. Fritze: Haut eines mit allgemeinem Hautödem und haarlos geborenen Kalbes.

Dr. Lucae: Entwicklungszustände des *Cysticercus pisiformis*.

Dr. Mettenheimer: *Enchytraeus vermicularis* von Kreuznach; *Monas coerulea* (n. s.) aus einem Sumpf bei der Ziegelhütte.

Dr. Passavant: über den wahrscheinlichen Accomodations-Apparat des Fischeauges nach Mantz.

Dr. Ripps: auffallend grosser *Sarcoptes scabiei* von einem sehr fetten Menschen; — Schliffe der Zähne von *Scyllium canicula*, der Stacheln von *Raja clavata* und von Knochen des *Gadus merlangus*; — Querschliffe des Backenzahns eines Hundes und des Stachels eines Stachelschweins; — *Phthirus hominis* mit Eiern.

Dr. Schmidt: Haare von *Chrysochloris capensis* und *Nycticebus lasiurus*; — die Schalen von *Cyphoderia margaritacea*; Kreide von Meudon; Grund des Berliner Museum; krauses Haar einer *Corona* aus Südafrika; — über die auf Menschen und Thieren parasitische rothe Milbe (Larve von *Thrombidium holosericeum*?).

#### d) Botanik.

Dr. Fresenius: *Mikraktinium* und *Chlamydomonas multifilis* (n. s.) aus dem Bassin des botanischen Gartens; — *Apiocystis Brauniana* aus dem Promenaden-Weiher; — *Coelastrum sphaericum* und manche confervenartigen Algen von Mörfelden; — *Apiocystis minor* mit contractiler Blase und *Spirotaenia obscura* von Waldorf; — *Amphora coffeiformis* aus der Umgegend von Nauheim; — *Entomophthora* in einer auf *Cornus sanguinea* lebenden Aphis.

Dr. Funck: *Sarcine* aus den erbrochenen Massen einer Frau.

Schöff v. Heyden: parasitischer Pilz auf einer todtten Spinne.

Dr. Kloss: keimende Sporen der *Sphaeroplea annulina*; — rother Pilz im Kleister (*Septosporeum roseum*); — Sporen von *Chytridium* im Innern von Brachionen; — Kieselguhr von Steinfurt (*Melosira varians*).

Dr. Mettenheimer: *Melosira salina* von Kreuznach; — Diatomeen aus dem Main.

Dr. Ripps: Schliffe von Pflanzenelfenbein; — Schliffe von Kirschkernen.

Dr. Schmidt: *Entomophthora muscae*, *Sphaerosperma* und *Grilli*.

e) Mikrokrytallographie.

Dr. Kloss: vollkommen farblose Harnsäure-Krystalle aus dem Harnsedimente eines Nierenleidenden.

Dr. Mettenheimer: Hämatinkrystalle aus der Leber eines an Cholämie verstorbenen jungen Mannes.

Dr. Schmidt: krystallinische Ablagerungen aus einem Alveolar-krebs des Magens; Hämatinkrystalle aus der Arachnoidea der Basis cranii eines unter Convulsionen verstorbenen Kindes.

f) Polarisation.

Dr. Mettenheimer: über die Polarisationserscheinungen an den Porenkanälen des Pflanzenelfenbeins; — Polarisationserscheinungen an den von Dr. Kloss demonstirten Harnsäure-Krystallen.

g) Mikroskopische Technik.

Dr. Kloss: Coredresseur von Nacet.

Dr. Schmidt: Mikrophotographien aus Manchester.

IV. Commissionen.

a) Zur Untersuchung von Spermatozoën: DDr. Getz, Kloss, Lucae, Schmidt.

b) Zur Ordnung der Object-Sammlung des Vereins: DDr. Fresenius, Mettenheimer, Schmidt (Berichterstatter).

c) Zur Untersuchung eines Weichselzopfes: DDr. Fresenius, Lucae, Mettenheimer, Stern (Berichterstatter).

d) Zur Untersuchung einer zweifelhaften Geschwulst aus der Brustdrüse einer Frau: DDr. O. Eiser, Funck, Schmidt (Berichterstatter).

e) Zur Untersuchung der quergestreiften Muskelfasern nach Rollet's Angabe: DDr. Cnyrim, Kloss, Lucae, Schmidt.

Die Thätigkeit der Commissionen c) und d) ist völlig erledigt;

die der Commissionen b) so weit, dass sie im Stande ist, den Entwurf eines Katalogs und der künftigen Ordnung der Sammlung dem Vereine vorzulegen. Die Commission zur Nachuntersuchung der Angaben Rollet's über den Bau der quergestreiften Muskeln ist noch in Thätigkeit, und die zoologische Commission hat mehrere Sitzungen gehalten, in welchen sie nach dem früheren Plane fortgefahren hat, die von den Mitgliedern in unserer Gegend gefundenen und gezeichneten Infusorien zu bestimmen und einzutragen.

Dr. C. Mettenheimer,  
z. Z. Vorsitzender.

Dr. O. Eiser,  
z. Z. Sekretär.

### 3. Die Dr. Senckenbergische Anatomie.

#### Bericht

von

Dr. J. C. G. LUCAE.

Nur zu oft hört man die Frage: Wie kommt es, dass in Frankfurt, wo doch keine Universität ist, eine anatomische Lehranstalt sich befindet? Unter welchen Verhältnissen besteht diese Anstalt? Was ist der Wirkungskreis des Lehrers und welcher Art sind die Schüler? Wenn dem Auswärtigen, dem Angehörigen eines grösseren monarchischen Staates die Verhältnisse und das Getriebe einer alten deutschen Reichsstadt fremdartig sind, so ist dieses natürlich. Es ist um so natürlicher, als selbst den meisten Einheimischen die Verhältnisse vieler unserer Anstalten, obgleich sie ihnen bewusst oder unbewusst zum Vortheil gereichen, unbekannt sind. Wenn aber Göthe, der doch in Frankfurts Angelegenheiten sich vielfach umgesehen hat und durch seine Bemerkung über die Stiftung Senckenberg's derselben im Ganzen höchst förderlich wurde, gerade unsere freilich nur im Stillen wirkende anatomische Anstalt verkannte, so ist es um so mehr zu bedauern, als er durch seine Aeusserungen über dieses Institut demselben bei ferner und näher Stehenden offenbar geschadet hat. Göthe, \*) dessen Blick nur den allgemeinen Naturwissenschaften

---

\*) In seiner „Reise am Rhein, Main und Neckar in den Jahren 1814 und 1815“ sagt Göthe: „Hier hat sich nämlich der Stifter, indem er sich ein Bild einer vollständigen medicinischen Anstalt dachte, vielleicht vergriffen, da er die besonderen Bedingungen, in der sich seine Anstalt befand, nicht beachtete. Kenner der Zergliederungskunst, Professoren dieses Fachs auf Academien werden gerne zugestehen, dass es eine der schwierigsten Aufgaben sei, die Lehre der Zergliederung

zugewendet war, übersah, dass eine anatomische Anstalt der Mittelpunkt der wissenschaftlichen ärztlichen Thätigkeit ist, und dass dem Arzte für seine Weiterbildung nichts förderlicher sein kann, als die Gelegenheit, den Bau des menschlichen Körpers in gesunden und kranken Zuständen zeitweise sich vorführen zu können.

Da mir von dem ärztlichen Vereine die Aufgabe gestellt ist, über die Leistungen der Senckenbergischen Anatomie behufs der Veröffentlichung zeitweise zu berichten, so ist es wohl hinreichend gerechtfertigt, wenn ich beim Beginne dieser Berichte auf die Geschichte der Anatomie in Frankfurt zurückgehe.

### I. Geschichtliches bis auf Senckenberg\*).

Die Stadt Frankfurt, in dem 17. Jahrhundert eine Metropole Deutschlands, der zeitweilige Aufenthaltsort einer Menge hochgestellter und zum Theil ausgezeichneten Menschen, zur Zeit der Messen und Kaiserkrönungen der Vereinigungspunkt von grossem Reichthum und Sehenswerthem, der Centralpunkt des Buchhandels und Bücherverlags, — endlich der Geburtsort einer Sibylle Merian und Lorenz Heisters, hatte damals, sowie noch jetzt Aerzte, denen ein wenig zeitraubender, wenig aufreibender und doch lohnender practischer Beruf nicht allein Musse zu weiterer wissenschaftlicher Ausbildung, sondern auch Freude und Erholung in dieser Ausbildung gestattete. Die grosse Zahl von Wundärzten dagegen, die, wie in früheren Zeiten überall, keine wissenschaftliche Vorschule durchzumachen hatten, auch nicht gleich den Aerzten die hervorragenden Lehrer der Wissenschaft (z. B. damals L. Heister) aufsuchten und aufsuchen konnten, sondern

---

zu überliefern. Bibliothek, Zeichnungen, Präparate und hundert Vorrichtungen, Vorarbeiten, die vielen Aufwand erfordern, sollen zum Grunde liegen, und alsdann wird noch die menschliche Leiche als unmittelbarer Gegenstand des Beobachtens und Belehrens gefordert. Woher aber diese nehmen?" — Er meint daher, dass sie mit gutem Gewissen als Aufbewahrungsort für eine physicalische Instrumentensammlung verwendet werden könne.

\*) Dr. Joh. Bernh. Jac. Behrends. Von dem anatomischen Theater in Frankfurt a. M. — in Isenflamm & Rosenmüller's Beiträgen für die Zergliederungskunst. 2. Band. 1803; — sowie ganz besonders

„Dr. med. Wilhelm Stricker, die Geschichte der Heilkunde und der verwandten Wissenschaften in der Stadt Frankfurt am Main. Nach den Quellen bearbeitet, Frankfurt a. M. 1847, 8<sup>o</sup>“ — enthalten sehr werthvolles Material über vorliegenden Gegenstand.

practisch bei ihren Meistern die Chirurgie erlernten, ermangelten immer besserer anatomischer Kenntnisse.

Da nun in unserm Gemeinwesen der Staat nur für das Nothwendigste sorgt, Vieles aber zu thun dem freien Willen der Bürger überlassen bleibt, so gründeten einzelne Bürger gar manche Anstalten, welche nach und nach herangewachsen dem Gemeinwesen selbst Bedürfniss und Nothwendigkeit werden. Auf diese Weise geschah es auch, dass Aerzte damaliger Zeit sowohl zur Selbstbelehrung als ganz besonders zur Belehrung der Wundärzte Vorträge über Anatomie hielten, wozu sie sich Anfangs kaum anders als durch hier und da vorkommende Hinrichtungen das zu ihren Zwecken brauchbare und nöthige Material verschaffen mussten \*).

Als den Ersten, welcher solche anatomische Demonstrationen hielt, finden wir bei Behrends Doctor Joh. Georg Kissner erwähnt. Der Physicus ordinarius Dr. Joh. Jacob Grambsius schrieb im Jahr 1740 eine Anweisung für Wundärzte, wie die Anatomie leicht erlernt und repetirt werden möge \*\*). In der Vorrede erwähnt er, dass er schon 12 Jahre den Chirurgen Anatomie vorgetragen habe. Aus einer anderen Schrift desselben \*\*\*) finden wir in der Dedication an

---

\*) In v. Lersner's Chronica, 2. Thl. Buch I. Cap. 34 pag. 711 lesen wir: „1707, den 11. Februar. Wird eine Weibs-Person aus dem Waldeckischen an der Haupt-Wacht gerichtet, diese hatte ihr uneheliches Kindlein bei der Geburt mit Wolle aus ihrem Nacht-Rock erstickt, nachmals in den Kummer zwischen dem Allerheiligen Thor verscharrt, da es die Schweine hervorgewelzt, und die Soldaten wahrgenommen. Nach der Enthauptung ist sie im Pestilenz-Haus anatomirt und auf den Kirchhof begraben worden.“

ibid. pag. 720: „1725, den 2. Febr. Ist ein Weibs-Mensch wegen öfters begangener Urphed, nachdem sie schon etliche mahlen ausgepeitscht worden, ohnweit der Hauptwacht decollirt worden, und hernach denen Medicis und Chirurgis zur Anatomie gegeben worden.“

ibid. Cap. 42: „1726, den 22. Februari. Als man das Bockenheimer-Thor öffnete, wurde ein Schubkarcher so Balken gelaufen halb todt liegend gefunden. Er wurde zwar in die Wacht-Stube gebracht, und unter den Ofen gelegt; starb aber bald darauf, indem er durch und durch erkältet und nass war. Diesen hat Herr Dr. Grambs anatomirt.“

\*\*) Dr. Joh. Jac. Grambsii Anweisung in XII Tabellen, wie die Osteologie von denen der Chirurgie sich widmenden &c. leicht erlernt und repetirt werden möge. Frankfurt 1740. -- Anweisung in V Tabellen, wie die Myologie &c. — 1741. — Anweisung in VIII Tabellen, wie die Splanchnologie &c. — Anweisung in III Tabellen, wie die Neurologie &c. — Anweisung in X Tabellen, wie die Angiologie &c.

\*\*\*) Derselbe; anatomische Beschreibung eines monströsen Gewächses, welches in dem Leibe einer Frau &c. gefunden worden. Frankfurt 1780. 4°. 2 Kupfer-tafeln.

den Senat Vorträge aus den Jahren 1726 und 1727 erwähnt, die Grambs vor Collegen und Rathsmitgliedern gehalten. Hier erwähnt er auch seiner Eingabe an den Rath, in welcher er 1728 um Erlaubniss gebeten, auf dem dritten Kirchhofe ein Theatrum anatomicum zu errichten. Es wurde ihm dieses gestattet, wenn sich dort ein geeigneter Platz fände und er es auf eigne Kosten thun wolle. Der Platz wurde jedoch für unpassend gehalten. Im Jahre 1730 verlangen die Physici Kissner, Grambs und Gils einen Saal, eine Küche, Brunnen &c., allein der Rath findet die Kosten dafür zu hoch. Wie wohl schon 1729 bei Gelegenheit von Vorschlägen der Physici an den Kaiser zur Verbesserung des Medicinalwesens in Frankfurt von Errichtung einer Anatomie auf Staatskosten zur Belehrung der Wundärzte die Rede ist und bis zum Jahr 1734 mehrmals kaiserliche Mahnschreiben um endliche Herstellung einer Anatomie eingegangen waren, ferner die obigen Aerzte schon eine Reihe von Jahren diesem Gegenstande Zeit, Mühe und Geld opferten, so wurde doch erst im Jahre 1740 im Gasthofe zum Elephanten für 40 Rthlr. jährlich eine Anatomie-Kammer vom Staate gemiethet. In diesem Locale ertheilen zuerst Dr. Cornelius Gladbach und nach diesem der als Entdecker des Müller'schen Glases bekannte Dr. G. W. Müller (seit 1737 Adjunct der Kaiserlichen Academie der Naturforscher, Mandinus I.) Unterricht in der Anatomie\*). Nach Müller übernahm Dr. Joh. Peter Nordmann und endlich Dr. Joh. Adolph Behrends (1769 bis 1771) die Vorlesungen über Anatomie.

In welchem traurigen Zustande bei der so kleinen Unterstützung des Staates jene Docenten mit ihrer Anatomiekammer sich befunden haben mögen, ist leicht zu begreifen, und als in dieser Zeit Senckenberg mit seiner Stiftung hervortrat, war sein anatomisches Theater nicht die Befriedigung einer (wie Göthe und viele nach ihm zu glauben scheinen) Senckenberg individuell zukommenden Liebhaberei, sondern die Erfüllung eines den medicinischen Verhältnissen Frankfurts dringend nothwendigen Bedürfnisses.

---

\*) Dr. Müller hatte Gelegenheit, von einer Frankfurter Verlagshandlung die Kupfertafeln der bekannten Anatomen Casserius und Bucretius zu kaufen. Er fügte diesen theils eigne, sehr schöne, nach der Natur gearbeitete, theils fremde Kupfertafeln bei und gab diese mit eignen Erklärungen versehen unter dem Titel: „XXIV Kupfertafeln, welche die Knochen des ganzen menschlichen Körpers darstellen. Frankfurt, 1749, Franz Varrentrapp.“ -- „XII Kupfertafeln, welche die meisten kleineren und zarten Mäuslein darstellen. Frankfurt, 1769, Fried. Diehl“ für seine Zuhörer heraus.



Ehe wir zur Besprechung dieser Stiftung übergehen, sei mir gestattet, beifolgenden Brief als höchst characteristisch für die damaligen Verhältnisse wortgetreu mitzutheilen.

„Wohl- und Hochedelgeborene

Gestrenge Vest und Hochgelehrte Wohlfürsichtige auch Hoch- und Wohlweise, Insonders Hochgeehrte und Hochgebietende Herrn Stadt-Schultheis, Bürgermeister, Schöffen und Rath!

Ew. Wohl- und Hochedelgebr. Gestrenge und Hochgelehrte auch Wohlfürsichtige Weissheiten haben unterm 2. Juli a. c. verordnet und beschlossen: dass die seit langer Zeit jährlich ausgeworfenen 100 fl. vor das hiesige Institutum anatomicum fernerhin nicht mehr ausgezahlt werden sollten, zugleich dass die Anatomie-Kammer aufzukündigen seyen und zwar aus Ursachen, weil der Herr Hoffrath Senckenberg eine dergleichen aufzurichten gesonnen und weil nicht viel Sectiones zeithero vorgefallen wären!

Hochdieselben erlauben mir, der ich mich seit 26 (86?) Jahren dieses Instituts treulich angenommen, dass ich einige gehorsamste Vorstellungen dagegen thun und geziemendst bitten darf: dieses Institutum auf den alten Fuss herzustellen.

Herrn Hoffrath Senckenberg's neueres Institutum anatomicum fundirt sich auf die, dem alten instituto von einem Hochedelen und Hochweisen Rath gegönnte Freyheiten und emolumenta. Derselbe wird nur einen schicklichen Platz in seinem Hause anweisen, wo einmal die Anatomie demonstrirt werden kann, um weiteres sich aber nicht bekümmern, noch zu denen, bei der Anatomie vorfallenden Ausgaben etwas beitragen und auswerfen, welches er öffentlich declariret, und mir erlaubt hat, davon hier Gebrauch zu machen und es anzuführen. Wenn aber und wie bald dieses Institutum regulirt werden könne, kann derselbe nicht sagen.

Es ist ferner nicht die Nachlässigkeit derer sich zeithero der Anatomie unterzogen habender Medicorum Schuld, dass seit zwei Jahren keine Sectiones cadaverum vorgenommen worden, da aller Bemühungen ohngeachtet an denen von Einem Hochedelen und Hochweisen Rath nach dem hier beiliegenden Concluso vom 14. December 1747 angewiesenen Orten, nemlich aus dem Armen- Waysen- und Arbeitshausse, noch Lazaret noch weniger in dem Hospital kein qualificirtes Subiectum seit benannter Zeit zu erhalten gewesen ist; Hingegen in vorigen Jahren bei erhaltung mehrerer Cadaverum desto eifriger solches institutum betrieben worden. Indessen haben die anatomischen Demonstrationes niemals stille gestanden und Herr Dr. Nordmann und Herr Dr. Behrends haben alle Winter die Osteologie an trocknen und meistens in der Anatomie-Kammer gesammelten Knochen und Sceletis öffentlich mit vielem applausu demonstrirt, nicht zu gedenken derer andern Collegiorum die sie daselbst den Jungen Chirurgis auch zu andern Jahreszeiten vorgelesen haben.

Die von einem Hochedelen und Hochweisen Rath ausgeworfenen 100 fl. sind also angewendet worden; dass der Hausszins mit 75 fl. und der Rest von 25 fl. zu der Reparation und Unterhalt der Anatomie-Kammer, vor

verschiedene nöthige meublingung derselben, instrumenta, Schränke, Repositoria, Bezahlung der Särge, des Grabes, und Leichenträger, auch zeitheriger Ankaufung einer feinen Anzahl anatomischer Bücher ist ehrlich und treu verwendet worden. Zu dem ist auch seit 1747 das Löbliche Bauamt, welches dazumal die Verfertigung des Theatri, der Tische, Bänke und Verschläge ggl. besorgt, um keinen Heller Ausgabe angegangen worden, sondern da die Franzosen etliche Jahre hierauf ihre Anatomie hatten und fast alles ruinirt, ist alles mit vielen Kosten wiederum hergestellt worden, und dürfte ich dieser und anderer Auslagen wegen noch etwas ansehnliches praetendiren können.

Aus jetzo gehorsamst vorgestellten wird ein Hochedeler und Hochweiser Rath die administrirung des hiesigen instituti und der ausgeworfenen 100 fl. hocheleuchtet ansehen, und dieses löbliche Institutum noch fernerhin erlauben und unterhalten, wenigstens so lange bis die Einrichtung des Theatri anatomici des Herrn Hoffrath Senckenberg völlig in den Stand gekommen, zugleich aber auch neuerlichst verordnen, dass fleissiger als zeithero aus denen angewiesenen Orten Cadavere geliefert werden mögten" \*).

Ich bitte hierum ganz gehorsamst und verharre &c. &c.

Gottfried Wilhelm Müller,  
med. Dr. und Phys. ord.

## II. Senckenberg's Anatomie. 1763 bis 1851.

Behrends; Cretzschmar (vergleichende Anatomie); Mappes; H. Hoffmann (pathologische Anatomie).

So standen die Sachen als im Jahr 1763 Senckenberg's Stiftungsbrief dem Rathe überreicht wurde. Seine Stiftung zerfällt bekanntlich in eine praktische und eine wissenschaftliche Abtheilung; erstere ist ein Hospital, letztere ein medicinisches Institut. Dieses, vom Stifter den Aerzten Frankfurts geschenkt, hatte eine reichhaltige Bibliothek und eine naturhistorische Sammlung, ein chemisches Laboratorium, einen botanischen Garten und ein anatomisches Theater. \*\*)

Ganz vorzüglich war es die Anatomie, deren Bau Senckenberg beförderte, und 1768 kam dieselbe unter Dach. Leider vollendete er die vollständige innere Einrichtung dieses Gebäudes nicht, denn als er den Bau seines noch unvollendeten Hospitals eines Abends bestieg, endete ein Sturz in die Gewölbe des Kellers sein edelmüthiges

\*) Gewiss ist, dass mit dem Jahre 1776 keine Geldzuschüsse aus der Staatskasse statthatten.

\*\*) Zur Beaufsichtigung der Stiftung bestellte er einen Arzt, welcher in dem Stiftshause wohnen musste. Zur Verwaltung über die ganze Stiftung setzte er eine Administration ein, in welcher sich die 4 Physici ordinarii der Stadt Frankfurt befanden.

Streben (1772). Seine Leiche war die erste, welche auf seiner Anatomie secirt wurde.

Die Anatomie Senckenberg's stellt ein Octogon mit zwei Flügelgebäuden dar (Stiftungsbrief Tafel 2). Der Durchmesser des ersteren beträgt 32 Schuh; jeder der Flügel ist 30 Schuh lang, die Façade des Ganzen also 92 Schuh. In dem mittleren Theile, in welchem die Vorlesungen gehalten werden, erheben sich amphitheatralisch um einen beweglichen Tisch drei Reihen Bänke; hinter und über diesen ist ein breiter Gang, auf welchem sich in der Mauer Glasschränke mit Nischen zum Aufbewahren der Präparate befinden. Durch die vielen und grossen Fenster zwischen den Schränken und in der hohen Kuppel, die diesem Octogon aufsitzt, wird das Amphitheater hinlänglich erhellt. Das eine der Seitengebäude (das östliche) war zum Präparierzimmer, das andere zu einer Küche bestimmt. Hinter dem Gebäude ist ein Hof mit trefflichem Brunnen. Der Platz vor der Anatomie ist mit einem eisernen Geländer von den übrigen Räumlichkeiten getrennt.

Erst im Jahre 1776 erhielt dieses Gebäude seine vollständige Einrichtung und zu Ende dieses Jahres begann Dr. Siegward Mueller, Sohn des vorigen, seine Vorlesungen über Anatomie. Nach seinem frühzeitigen Tode folgen bis 1790 zunächst Dr. med. Tabor und Dr. Riese. Von diesen allen finden sich in den Medicinalacten Klagen über Mangel an Leichen.

Erst im Jahre 1793 übernahm Dr. B. Behrends, Sohn des oben Erwähnten, die Anatomie. Durch den grossen Fleiss und das rastlose Streben dieses achtbaren Gelehrten begann, in Verbindung mit anderen günstigen Umständen, eine höchst folgenreiche und wohlthätige Entwicklung für unsere Anstalt. Einmal bekam durch den damals sich in Frankfurt aufhaltenden preussischen Generalchirurgus Goerke die Anatomie die Leichen sehr vieler am Lazareth-Typhus Gestorbener. Es wurde sehr lebhaft präparirt und die Sammlung mit vielen und guten Präparaten ausgestattet. Zweitens aber wurden die inneren Verhältnisse der Anstalt besser organisirt. Bis zum Jahre 1797 bestand das Honorar für die Vorlesungen und die Präparirübungen in einem sehr geringen Beitrage von Seiten der Zuhörer, der kaum hinreichte, die allernöthigsten Bedürfnisse der Anstalt zu bestreiten. Jetzt beschloss die Administration, die Vorlesungen und Präparirübungen Jedermann unentgeltlich zu verschaffen. Sie bezahlte daher alle Bedürfnisse, wie Holz, Licht, Weingeist, Injectionsmasse etc. aus der Kasse des Instituts, schaffte Injectionsapparate

für Blut- und Lymphgefäße an, honorirte die Demonstrationen der Osteologie mit 50 Thlr., die der Myologie, Syndesmologie, Splanchnologie, Angiologie und Neurologie mit je 100 Thlr., und entwarf eine Instruction, nach welcher der Lehrer unter anderem auch verpflichtet war, den Physicis, Aerzten oder Wundärzten auf Verlangen anatomische Gegenstände zu erklären und jährlich einen Bericht über die Anstalt vorzulegen. — Auf die Gallerie des Auditoriums sowie hinter den Subsellien wurden Schränke für Präparate eingerichtet. Schon vorher hatte der Senat alle Leichen von Verunglückten und Unbekannten oder während ihrer Krankheit auf Kosten der Polizei Verpflegten der Anatomie verwilligt.

Wie wohl durch alles dieses die Anstalt in weit besserem Zustande denn früher sich befand, so war es doch besonders Behrends, der durch unermüdliche Thätigkeit unserer Anatomie bis gegen das Jahr 1812 eine würdigere Stellung verschaffte. Als in diesem Jahr der Grossherzog von Frankfurt die medicinische Specialschule errichtete, wurde die Anatomie insofern vergrössert, als das frühere Leichenhaus zur Anatomieküche und der westliche Seitenbau (bis dahin Küche) zum Arbeitszimmer der Professoren (mein Vater F. Ch. Lucae war neben Behrends als Professor der vergleichenden Anatomie und Physiologie angestellt) hergerichtet wurde. Da in den nächsten Jahren mit dem Fall des Grossherzogthums auch die Specialschule zu Grabe ging, hatte dieses wenig Einfluss auf das Fortbestehen unserer Anstalt. Unglücklicher Weise aber entstand gegen das Jahr 1816 ein Zerwürfniß zwischen der Administration und Professor Behrends, in Folge dessen letzterer seinen Abschied nahm. Leider ging hierdurch unserer Anstalt ein sehr grosser Theil höchst werthvoller Präparate verloren, welche Behrends nach seiner Instruction als Eigenthum in Anspruch nehmen konnte und welche später uns nicht mehr zu Theil wurden. \*)

---

\*) Joh. Jac. Bernh. Behrends, 1769 in Frankfurt geboren, studirte in Mainz und Jena 1787 bis 1792 und promovirte zu Mainz als erster Protestant durch den protestantischen Decan Sömmerring. Seine Dissertation führt den Titel: „*Diss. inauguralis anatomico-physiologica qua demonstratur cor nervis carere, addita disquisitione de vi nervorum arterias cingentium.*“ 1793 erhielt er einen Ruf als Professor der Anatomie und Chirurgie nach Altdorf, 1803 an Loder's Stelle nach Jena. 1798 bis 1815 Lehrer der Anatomie am Senckenbergischen medicinischen Institut, starb er 1823. Von ihm stammt: „*Beschreibung und Abbildung knolliger Auswüchse der Hände und Füße des Lorenz Ruff, herausgegeben von W. Sömmerring, 1825.*“ Der allgemeines Interesse erregende, von Behrends behauptete

Im Jahre 1816 wurde Dr. Ph. Jacob Cretzschmar zum Lehrer der Anatomie ernannt. \*) Bei seinem Antritt enthielt unsere Sammlung 206 normal - anatomische und 257 pathologisch - anatomische Präparate. Er selbst vermehrte dieselbe und namentlich stammt von

Satz: „dass das Herz der Nerven entbehre,“ wurde ausser Anderm auch von seinem Schüler und Landsmann, J. Ch. Lucae, 1810 vollständig widerlegt, wenngleich der grosse Anatom Sömmerring die auf der 2ten Tafel von L. „*Observationes anatomicae circa nervos arteriarum*“ daselbst abgebildeten Nerven für Saugadern erklärte. Einen höchst interessanten Brief Sömmerring's an meinen Vater, diesen Gegenstand betreffend, habe ich in der Biographie des letzteren abdrucken lassen.

In der Medicinisch-chirurgischen Zeitung von Erhart, 1823, schreibt Thomas v. Sömmerring über Behrends, pag. 319: „Bis zum Jahre 1814 gab er öffentlich anatomische Vorlesungen im Theater des Senckenbergischen Stiftes, verbunden mit Uebungen seiner Zöglinge im Zergliedern. Die grösste Pünktlichkeit in regelmässiger Einhaltung der bestimmten Lehrstunden, die Ordnung, Deutlichkeit, Genauigkeit und Vollständigkeit seines mündlichen Vortrages, die gefälligste Willfährigkeit gegen weiteren Unterricht Suchende können seine dankbaren Schüler nicht genug rühmen. Eine Nachricht über dieses Institut hat er mitgetheilt in den Beiträgen zur Zergliederungskunst etc.“ Höchst mühevoll und mit Selbstverleugnung war diese Lehrstelle für ihn. In einem im Jahre 1807 (?) an die fürstl. Primatische Ober-Curatel abgestatteten Berichte sagte er unter Anderm: „Wenn unter fast allen möglichen Hindernissen beim Mangel eines Prosectors, eines Anatomiedieners, hinreichender Leichen und eines fixen und anständigen Honorars für den Lehrer — die anatomische Anstalt doch von einigem Nutzen dem Publikum bisher gewesen ist, so konnte dieses einzig durch meine grosse Neigung zur Zergliederungskunde — möglich geworden sein.“

\*) J. Ph. Cretzschmar, geb. zu Sulzbach bei Frankfurt a. M. 1786, promovirte 1807 zu Würzburg, war 1825 Geschäftsführer der vierten Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

Diss. de catarrho intestinali 1808.

Cretzschmar bearbeitete die erste und zweite Abtheilung (Säugethiere und Vögel) des Atlases zu Rüppel's Reise im nördlichen Afrika. Frankf. a. M. 1826.

Beiträge zur Lehre von dem Leben. 2 Theile. Frankfurt 1840 und 1843.

Vorträge in der Versammlung der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft. 1836. Ueber die physische Ehe der Thiere. Frankfurter Jahrbücher VII. 149. 1837. — Ueber die Nahrungstrieb der Thiere Frankfurts. Jahrb. IX, 217, 226.

Der von Herrn Dr. Mappes veröffentlichten Rede zum Andenken an Dr. Ph. J. Cretzschmar entnehme ich folgende Stellen als charakteristisch: „In diesem Kreise älterer und jüngerer Aerzte und Freunde der Naturwissenschaft ragte unter Allen hervor ein schöner, schlank und kräftig gebauter junger Mann, frisches feuriges Leben ausdrückend, der die ihm rasch zuströmenden Gebilde einer übersprudelnden Phantasie, einer geistvollen Auffassung, einer scharfsinnigen Beobachtungsgabe in den glänzenden Schmuck der Beredsamkeit einkleidete, — der dem ernstesten Mann der Wissenschaft durch ein, wenn auch nicht gelehrt gründliches, doch sehr vielseitiges und ihm stets in seiner ganzen Fülle gegenwärtiges Wissen

ihm ein sehr schönes Präparat, welches an einem erwachsenen Körper die Arterien und Venen in sauberer Bearbeitung darstellt. Im Jahr 1817 gründete er mit Dr. Neuburg unsere Senckenbergische naturforschende Gesellschaft, welche, selbstständig für sich bestehend, sich auf Senckenberg's Grund und Boden angebaut, dafür aber die Senckenbergische Stiftung, im Falle ihres Verfalls, zum Universalerben eingesetzt hat. Vorzüglich war es neben der menschlichen Anatomie jetzt die Zoologie und die Anatomie der Thiere, welche Cretzschmar mit grosser Begeisterung betrieb, und die Anregung sowie die Thätigkeit, die er in dieser Richtung veranlasste, liess nichts zu wünschen übrig. Die schönen Thierskelette der naturforschenden Sammlung stammen zum Theil aus dieser Zeit und sind in unserer Anstalt gefertigt. Jetzt wanderten alle auf unserer Anatomie noch von früher her vorhandenen Thiere in die Sammlung jener Gesellschaft über und uns verblieb von nun an ausschliesslich die menschliche Anatomie. Als im Jahre 1828 Cretzschmar in das Physicat kam und Mitglied der Senckenbergischen Administration wurde, verliess er unsere Anstalt, widmete seine freien Stunden der Zoologie und hielt bis zu seinem Tode für die naturforschende Gesellschaft Vorlesungen über diesen Gegenstand.

Im Jahre 1828 wurde Dr. J. M. Mappes (unser gegenwärtiger Physicus primarius und Vorsitzter der Senckenbergischen Administra-

---

anzog, die unternehmende Jugend unwiderstehlich mit sich fortriss durch die Kühnheit seiner Ideen, das Weitumfassende seiner grossartigen Pläne, den selbst leichtfertigen Muth, mit welchem er unaufhaltsam zu ihrer Verwirklichung schritt, — der mit Talent und Geschmack für verschiedene Zweige der schönen Künste auch hierin Vielen eine erfreuliche Erscheinung war, Allen aber, die in seine Nähe kamen, durch herzliche Gemüthlichkeit, offenen, redlichen Sinn, unversiegbaren Frohsinn und köstlichen Humor Zuneigung und Liebe einflösste. Das war Ph. Jacob Cretzschmar. — Der Freundlichkeit und Offenheit seines Wesens, dem ernstesten Eifer der Begeisterung, der Tüchtigkeit in dem, was er lehrte, ist es gelungen, besonders während der ersten Jahre seines anatomischen Lehramtes, eine Anzahl fleissiger Schüler um sich zu versammeln, welche ihn in seinen Arbeiten unterstützten und grosse Präparate ausführen halfen. — Bald nachdem er die Anatomie des Menschen tüchtig durchgearbeitet hatte, wendete er sich zur Zoologie und vergleichenden Anatomie, und in Kurzem hatte das anatomische Theater keinen Raum mehr, die schönen Thiergerippe aufzunehmen, welche heute noch eine Zierde unseres Museums sind. Wenn ein grosses Stück beendet werden sollte, dann arbeitete er mit denen, welche die Anatomie besuchten, Tage und Nächte lang, und um seine Helfer anzuspornen wurden alle aus seiner Küche und Keller freigebig bewirthet, er erzählte Geschichten, war der heiterste Gesellschafter und Keiner wich vom Platz, bis die Arbeit fertig war."

tion) Lehrer und Director unserer Anatomie und wirkte in diesem Amte bis zum Jahr 1845 höchst umsichtig und thätig. \*) Nun wurde wieder ausschliesslich menschliche Anatomie betrieben und sehr viel präparirt. Mappes darf das Bewusstsein haben, durch seinen lebendigen Vortrag sehr anregend gewirkt und tüchtige und dankbare Schüler erzogen zu haben. Namentlich aber wurde auch Vieles im Innern der Anstalt geordnet. Mappes legte einen wissenschaftlichen lateinischen Catalog über alle Theile der Sammlung an und dieser wird heute noch fortgeführt. Auch die Vorlesungen wurden insofern geregelt, als in zwei Wintern die ganze Anatomie des Menschen nach dem Stand der Wissenschaft vorgetragen wurde.

Der Gehalt des Lehrers war jetzt auf 300 fl. jährlich festgesetzt; die Auslagen für Bedürfnisse der Anatomie auf 150 fl. bestimmt. Die Zahl der Zuhörer war in jener Zeit durchschnittlich 57, die der Präparirenden 20, die der Leichen 11.

Auf Mappes folgte im Jahr 1845 Dr. Heinrich Hoffmann, welcher bis zum Jahr 1851 unserer Anatomie vorstand \*). Unter

\*) Dr. Joh. Michael Mappes, geb. zu Frankfurt a. M. 1796, promovirt in Tübingen 1817. Von ihm sind erschienen:

*Diss. inaug. de penitiorie hepatis structura.*

Beiträge zur genaueren Kenntniss der Eingeweide, in Meckel's Archiv für Physiologie. Bd. IV. Mit Abbildungen (über den Bau der Leber und Niere).

Aus einem Schreiben an J. F. Meckel, ebend. 1823, Bd. VIII, pag. 468: 1) der Proteus kommt in Sicilien vor, 2) das Rhinoceros und der Tapir begatten sich wie andere Säugethiere.

Auch eine Meinung über zweckmässige Anordnung der Gesundheitspflege, in Henke's Zeitschrift für Staatsarzneikunde. 1824. Bd. VIII, S. 280.

Miscellanea, gesammelt und mit Anmerkungen begleitet, in Deutsch. Zeitschrift für Geburtskunde. 1826. I. 171 und ebend. 1828. II. 648.

Recensionen in Rust und Casper's krit. Repertorium für Heilkunde. 1824 bis 1828.

Recensionen in Siebold's Journal für Geburtshilfe seit 1818. (Anonym.)

Festreten, gehalten im naturgeschichtlichen Museum zu Frankfurt am Main. Sauerländer. 1842.

Zum Andenken an Dr. Ph. Jacob Cretzschmar, vorgetragen bei der Jahresfeier der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. (Der Ertrag ist zur Aufstellung von Cretzschmar's Büste im naturgeschichtlichen Museum bestimmt.)

Die Cholera in Frankfurt a. M. — im Archiv für physiologische Heilkunde. 1856.

\*) Dr. W. Hoffmann, der geistreiche Verfasser des in fast alle lebenden Sprachen übersetzten Struwwelpeter (Lustige Geschichten und drollige Bilder. Frankfurt a. M. 1846) ist 1809 in Frankfurt geboren, promovirt zu Halle 1833, Mitstifter der Armenklinik, schrieb: „Diss. de phlegmasia alba. 1833.“ — „De

ihm finden wir eine neue, höchst wichtige Richtung betreten, und mit Entschiedenheit und Eifer verfolgt.

In den vierziger Jahren waren nämlich Verhältnisse eingetreten, welche einerseits das Frankfurter Medicinalwesen und somit auch die Anatomie näher berührten, andererseits aber auch allen wissenschaftlichen Aerzten überhaupt von grosser Bedeutung sein mussten. Einmal war durch die Frankfurter Medicinalordnung vom Jahr 1841 die bis dahin bestehende Einrichtung in Betreff der Chirurgen geändert. Die Ausübung der höheren Chirurgie wurde nun den promovirten Aerzten übertragen, und nur die niedere Chirurgie den nicht wissenschaftlich gebildeten Wundärzten erlaubt. Mit dieser Veränderung war somit die eine Aufgabe unserer Lehranstalt, den Wundärzten eine Bildungsschule zu sein, theilweise beendet. Es war ferner im Jahr 1845 der ärztliche Verein entstanden, welcher „gegenseitige wissenschaftliche Anregung und Belehrung, sowie Förderung eines collegialen Lebens unter den Aerzten bezweckte.“ Endlich aber war dieses die Zeit, in welcher Rokitansky die pathologische Anatomie nach ihrem vollen Werth und ihrer ganzen Ausdehnung erkennen und erforschen lehrte. Die Folge hiervon war, dass die Aerzte grössere Sorgfalt und Aufmerksamkeit auf die Sectionen verwendeten und sich daher in grösserer Zahl bei den in den Hospitälern vorkommenden Leichenöffnungen einfanden. Wichtigere Befunde wurden jetzt auf die Anatomie geschickt und nach sorgfältiger mikroskopischer Untersuchung in dem nächsten ärztlichen Verein, neben Mittheilung der Krankengeschichte, anatomisch demonstriert. Dem Beispiele der Hospitalärzte folgten die Privatärzte, und alle wichtigen Befunde kamen auf die Anatomie. So wurde Hoffmann in Stand gesetzt, reiche pathologische Untersuchungen zu machen und diesen Theil der Sammlung bedeutend zu vergrössern. Das Interesse der Aerzte wurde so mehr und mehr für ihre anatomische Anstalt gewonnen; sie erhielt auch einige nicht unbedeutende Privatsammlungen, wie z. B. von Dr. Gustav Passavant und Dr. med. Friedleben zum Geschenk. Die normale anatomische Abtheilung, welche im Jahr

---

medicina politica aphorismi. Vorgetragen bei Gelegenheit eines ärztlichen Jubelfestes 1842.“ — „Physiologie der Sinneshallucinationen. Ein Vortrag. 1851.“ — „Ein Fall von Rückenmarksleiden und Blödsinn in der Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 13, pag. 209.“ — „Ueber Schutz und Verschluss der Fenster in Irrenanstalten; ebendasselbst Bd. 14, pag. 65.“ — „Beobachtungen und Erfahrungen über Seelenstörungen und Epilepsie. Frankfurt. 1868.“



1845 308 Nummern enthielt, stieg auf 421, die pathologische aber, welche in jenem Jahre 208 Präparate zählte, auf 719, so dass die Gesamtzahl 1140 ausmachte. Die Vorlesungen, sowie die Präparirübungen wurden von Hoffmann vorschriftsmässig fortgesetzt. Die Zahl der Zuhörer betrug durchschnittlich in jedem Winter 48, die Zahl der Präparirenden 18, und die der Leichen 5\*).

### III. Die anatomische Anstalt vom Jahre 1851 — 1858.

Als im Jahr 1851 Herr Dr. Hoffmann die Direction des hiesigen Irrenhauses übernahm, wurde mir die Anatomie übertragen und mit diesem Auftrage einer meiner liebsten Wünsche erfüllt.\*\*) Schon in den Jahren 1844 und 45 hatte ich hier auf der Anatomie Osteologie und Syndesmologie während des Sommers vorgetragen und, da bei Herrn Dr. Cretzschmar's Tode und Herrn Dr. Mappes, Ernennung zum Physicus ordinarius die anatomische Anstalt an Herrn Dr. Hoffmann überging, las ich bis zum Jahre 1850, auf Ersuchen der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, die Zoologie und Anatomie der Thiere. Im Winter 1844/45 und 1846/47 dreistündlich die Woche über niedere Thiere. — Im Winter 1845/46 und 1847/48 dreistündlich die Woche über höhere Thiere. — Im Winter 1848/49, 1849/50, 1850/51 wegen der politischen Verhältnissen nur ein Mal die Woche ausgewählte Capitel der Zoologie.

Das gesammelte Material war jetzt schon zu gross für die vorhandenen Räumlichkeiten. Es fehlte an Schränken, aber auch selbst an Platz für diese. Von einer einigermassen übersichtlichen Aufstellung konnte keine Rede sein. Man musste sich helfen, wie und wo man konnte. Für Jemanden, der eine Sammlung, wie die unserer naturforschenden Gesellschaft, oder die eleganten Präparate und die geschmackvolle Aufstellung einer Marburger anatomischen Sammlung

---

\*) Neben den regelmässigen Vorträgen über Anatomie wurden auf dem anatomischen Theater auch noch privatim Vorträge gehalten. Vorzüglich waren es Vorlesungen über Chirurgie, im Jahr 1834 und 1835 von Dr. H. Hoffmann, in den Jahren 1839, 1846 und 1849 von Dr. Fabricius, 1852 und 1853 von Dr. de Neufville, 1854/55 und 1855/56 von Dr. Schröder, 1856/57 von Dr. Funck. — Ueber Physiologie des Menschen las Herr Dr. Hermann Kloss (jetzt Phys. ord. und Mitglied der Senckenbergischen Administration) im Sommer 1840, 1841, 1845, 1846; — über Entwicklungsgeschichte pathologisch-anatomischer Prozesse 1844 derselbe; — über chirurg. Arzneimittellehre Herr Dr. Wittlinger und endlich hielt Dr. C. Mettenheimer vor Collegen mikroskopische Demonstrationen über Histologie.

\*\*) Diss. inaugural: de Symmetria & Asymmetria org. animalitatis imprimis cranii. 3 Tafeln. Marburg 1839.

gewöhnnt war, war der Eindruck etwas trübselig. Das Auditorium war thurmhoch und für Wintervorlesungen nicht heizbar, das Präparirzimmer, welches bei grosser Kälte hierzu benutzt wurde, zu klein und für Vorlesungen unwürdig. Ebenso war der Raum für die die Anatomie besuchenden Aerzte zu eng. Hat sich dieses Alles sehr geändert und darf die Anstalt in Form und Inhalt jetzt wohl Anspruch auf Anerkennung machen, so ist es nur den günstigeren Umständen und ganz vorzüglich der nicht genug zu rühmenden Liberalität der Senckenbergischen Administration, sowie der wohlwollenden Unterstützung unserer verehrten Collegen zu danken, deren Interesse für unsere Anstalt sich noch immer mehrte. Die zur Untersuchung und Aufbewahrung eingesendeten Präparate häuften sich noch mehr und die Zahl der mit eigenen Untersuchungen und Arbeiten beschäftigten Collegen nahm zu. Es ward daher von Allen mit grosser Freude begrüsst, als die Senckenbergische Administration, statt sich auf Palliativmittel zu beschränken, den Plan fasste, die Anatomie in grösserem Verhältnisse zu erweitern.

Räumlichkeiten. Aeussere Verhältnisse. — Im dem Oktogon, welches den Hörsaal enthält, wurde in der Höhe der Kuppel ein auf vier gusseisernen Säulen ruhender Boden gelegt und hierdurch ein geräumiger, hellerleuchteter, achteckiger Saal als dritter Stock gewonnen, zu welchem man mittelst einer Wendeltreppe von der Gallerie des Auditoriums aus gelangt. Es birgt derselbe jetzt die normale osteologische Sammlung. Auf die beiden Seitengebäude wurden kleine Säle mit Oberlicht gesetzt, von denen der östliche unsere pathologische osteologische Sammlung, der westliche die pathologischen Weingeistpräparate enthält. Die Gallerie birgt in acht Glasschränken die trockenen Gefässe, sowie die normalen Weingeistpräparate. Das Auditorium, durch sechs grosse Fenster vollständig erleuchtet und für 70 bis 80 Zuhörer hinreichend, ist 40 Fuss hoch, ausgezeichnet akustisch und heizbar. Ferner wurde im rechten Winkel mit dem westlichen Seitentheile ein neues zweistöckiges Gebäude aufgeführt. In dem oberen Stocke befindet sich ein geräumiger Saal mit Oberlicht; der untere Stock enthält mein durch vier Fenster erleuchtetes, sehr geräumiges Arbeitszimmer und dieses steht mit dem anderen Seitenzimmer in Verbindung. Letzteres ist zum Gebrauch der Aerzte bestimmt und wird auch bei Legal-Sectionen benutzt.

Auf diese Weise wurden die Räumlichkeiten im Verhältniss zu vorher um das Doppelte vermehrt und nicht allein für die Sammlung

hinreichender Raum und Glasschränke geschaffen, sondern auch den lebhaften Verkehr der untersuchenden Collegen und der präparirenden Studenten ein bequemer und zweckentsprechender Aufenthalt bereitet.

Da die meiste Thätigkeit auf unserer Anatomie ausser den Mitagsstunden den Nachmittag und Abend stattfindet, so war es ferner eine sehr dankenswerthe Einrichtung, dass das ganze untere Gebäude mit Gas erleuchtet werden konnte. Den jetzt grösseren Verhältnissen entsprechend, hatte ferner die Administration das jährliche Budget von 150 fl. auf 200 fl. erhöht, die Beleuchtung aber von jetzt an auf eigene Kasse übernommen. Ebenso werden alle **Extraausgaben** für kostbare Instrumente von der Administration mit bekannter Liberalität selbst übernommen. Zugleich wurde bei dem Tode des früheren Anatomiedieners ein im Skelettiren und Injiciren hinreichend geübter junger Mann angestellt.

**Sammlung.** — Eine weitere Freude wurde uns dadurch bereitet, dass der eine Administrator, Herr Hofrath Sömmerring, eine bedeutende Sammlung höchst werthvoller Präparate schenkte; sie bestand in vielen höchst interessanten Schädeln, in circa 900 pathologischen Knochenpräparaten oft von seltenster Art, in 136 kranken Geschlechtsorganen und Früchten und, neben noch vielem Anderen, in 210 theilweise injicirten und präparirten Augen, meist von Thieren. Diese Sammlung stammte theils von ihm, theils von Joseph und Carl Wenzel, theils von Weidmann und enthält die Originalstücke verschiedener Werke dieser Männer.

Ferner erhielt unsere Anstalt eine Mappe mit 24 Blättern, theilweise Präparate unserer Sammlung darstellend, von Herrn Dr. med. H. Bagge in vollendetster Weise in Aquarell ausgeführt, von letzterem zum Geschenk. Ebenso eine Sammlung von Weingeistpräparaten, die Krankheiten der Respiration und des Herzens betreffend, von Herrn Dr. med. Friedleben.

Es war nun die Aufgabe, die ganze Sammlung in die neuen Räume systematisch aufzustellen und zu ordnen. Das Neue wurde in den Catalog eingetragen und beschrieben. Hierbei waren mir ausser meinen tüchtigen älteren Schülern theilweise auch meine verehrten Collegen Dr. G. Passavant und Dr. J. Stein (jetzt in Bayreuth) sehr behülflich. Doch auch die alte Sammlung der normalen Anatomie musste für das neue Haus in besseren Stand kommen. Es wurde zuerst die Osteologie vorgenommen, das Mangelhafte ausgebessert und das Fehlende ergänzt. Die Skelettsammlung wurde um 10 Ske-

lette Erwachsener von verschiedenem Alter und Geschlecht vermehrt. Der Anatomiedienier Heinrich Heppe hat dieses vollbracht und mehrere Skelette mit Kautschuk zusammengesetzt. Es wurden alle Bänder in doppelter Zahl neu gearbeitet und theils getrocknet, theils in Weingeist aufbewahrt; ferner alle Arterien in mehrfacher Zahl vollkommen neu dargestellt und theils getrocknet, theils feucht aufgehoben. Ebenso wurde ein grosser Theil der Nerven in bester Weise neu hergerichtet und wir werden mit letzteren im nächsten Winter zu Ende kommen. Endlich wurde eine Anzahl der nöthigen mikroskopischen Präparate für die Demonstrationen angelegt. Dass mir in verhältnissmässig kurzer Zeit alles dieses zu vollbringen gelang, danke ich meinen fleissigen Schülern, die unter meiner Leitung mit grösstem Eifer und rühmlicher Sorgfalt die meisten Präparate anfertigten.

Doch auch die pathologische Sammlung vergrösserte sich zusehends und hierfür gebührt den Collegen nicht bloss unserer Stadt, sondern auch der Umgegend der Dank, da sie mir das Interessanteste und Werthvollste oft unter nicht geringen Opfern in reichem Maasse zusenden. Habe ich auch ferner das Glück, mich dieser lebhaften Theilnahme meiner Collegen zu erfreuen, so wird unsere Sammlung die Anschaffung neuer Schränke dringend nothwendig machen.

Für die mikroskopische Untersuchung dieses tagtäglich zu uns gelangenden Materials, wurde mir zu dem schon früher vorhandenen Oberhäuser'schen Mikroskop ein grosser Nachet angeschafft \*).

Unsere anatomische Sammlung vergrösserte sich unausgesetzt und zählt jetzt 2838 Präparate. Die normale Anatomie hat sich seit 1851 um 353, die pathologische um 1345 Präparate vermehrt.

Nach unserem Catalog vertheilen sich diese in folgender Weise:

---

\*) Ferner stehen uns neben den Werken von Hassal, Koelliker, Vogel, Rokitsansky, Wedl &c., welche unserer Anstalt gehören, die grösseren Kupferwerke von Tiedemann, Breschet, Bourgery, Cruveilhier, Vrolik &c., welche auf der vereinigten Senckenbergischen Bibliothek sind, hier auf der Anatomie zu ungestörter Benutzung.

a) der normalen Anatomie. b) der patholog. Anatomie

1) Organe der Bewegung . . .	379	1126
2) „ des Nervensystems . .	17	54
3) „ der Sinne . . . .	38	31
4) „ der Respiration . .	25	86
5) „ der Verdauung und der Harnsecretion .	31	368
6) „ der Säfteströmung .	109	137
7) „ der Fortpflanzung . .	23	125
8) „ der Entwicklung . .	152	137
	774	2064.

Wie wohl ich mir vorgenommen habe, von den wichtigsten Präparaten unserer Sammlung in späteren Berichten ausführlich zu reden, so finde ich es doch geeignet, schon jetzt die Sammlung im Allgemeinen hier aufzuführen.

Unter den 19 Skeletten Erwachsener verdient das eines jungen Mannes deshalb Erwähnung, weil es von Thomas von Sömmerring eigenhändig in Bändern präparirt ist;\*) ferner das Skelett eines Negers, eines Javanesen und eines Mädchens aus Java. Unter den 11 Kinderskeletten ist das einer 2 — 3jährigen Mumie aufzuführen. Die circa 80 Schädel enthalten 24 Raçenschädel und 18 von berühmten und berühmten Personen.\*\*\*) Unter den 41 normalen Becken sind 25 weibliche verschiedener Form. Die pathologisch-osteologische Sammlung enthält sehr viele Seltenheiten. Von den 7 Skeletten dieser Abtheilung ist das einer alten Frau zu erwähnen, deren erweichter Schädel durch den Druck seines Gehirnes seitlich und nach hinten herabgesunken ist,\*\*\*) sowie das einer andern Frauensperson, welches vom Scheitel bis unter die Kniescheiben zu einem Stücke verwachsen ist, dessen lange Extremitätenknochen aber meistentheils ihre Epiphysen verloren haben; endlich das eines jungen Menschen, dessen

\*) An demselben finden sich beiderseits die neulich von Luschka (Müller's Archiv 1858) beschriebenen Nebenthänenbeine.

\*\*) Diese Schädel finden sich theilweise abgebildet in  
J. Ch. Gust. Lucae. Zur organischen Formenlehre. Frankf. 1844. 12 Tafeln.  
J. Ch. Gust. Lucae. Zur Architectur des Menschenschädels. Frankf. 1857, mit 82 Tafeln.

\*\*\*) S. meine Schädel abnormer Form, Tafel VII.

jeder einzelne Knochen (den Schädel ausgenommen) grössere oder kleinere Exostosen zeigt. \*)

Unter 140 pathologischen Schädeln sind 17 mit verschiedenen Synostosen, viele mit merkwürdigen Nahtknochen; zahlreiche geheilte Frakturen mit grösserer oder geringerer Depression. Ferner sind in ausgezeichneter Form vertreten Hydrocephalie, Atrophia senilis, Hyperostose, Sclerose, Osteoporose, Osteophyt (bei einem ist die Nasenhöhle und die rechte orbita ganz und gar mit sclerosirter Knochenmasse ausgefüllt), sowie Krebs und Syphilis etc.

Unter den 31 pathologischen Becken findet sich unter andern das von Weidmann beschriebene im höchsten Grade osteomalacische \*\*) und ein durch Coxalgie schräg verengtes. Ebenso findet sich unter den verkrümmten Rumpfskeletten das von C. Wenzel in seinen Krankheiten des Rückgraths abgebildete, durch Osteomalacie entstellte Präparat. \*\*\*) Die Originalstücke zu den übrigen Abbildungen dieses Werkes finden sich gleichfalls hier. Auch pathologische Knochen der Extremitäten sind sehr zahlreich und in ausgezeichneter Weise vertreten. Anchylose im Hüft-, Knie- und Fussgelenke, oft mit überraschender Verschiebung, das sog. malum senile vom höchsten Grade in Hüft- und Kniegelenk, künstliche Pfannen, Knochenbrüche mit den verschiedensten Verunstaltungen, Caries, Necrose etc. sind in grösster Zahl vorhanden. In Bezug auf letztere muss ich noch erwähnen, dass wir fast alle Originalstücke zu Weidmann's klassischem Werke de necrosi ossium besitzen. †)

Die Gefässe betreffend ist zu bemerken, dass die Arterien in schönen Präparaten vollständig und mehrfach vertreten sind und dass sich diese gleich den Nerven in nächster Zeit noch mehren werden. Mit den Lymphgefässen freilich sieht es noch trostlos aus, allein ich hoffe auch mit Präparaten dieser Art unsere Anstalt noch hinreichend zu versehen. In der pathologischen Abtheilung sind namentlich höchst merkwürdige Aneurysmen zu erwähnen. ††)

---

\*) Ernst Vix. Beiträge zur Kenntniss der angeborenen multiplen Exostose, Giessen 1856, pag. 17.

\*\*) Joh. Peter Weidmann. De forcipe obstetricia. Mainz 1807, mit Kupfern.

\*\*\*) Carl Wenzel. Ueber die Krankheiten am Rückgrathe. Bamberg 1824. Mit 8 Kupfertafeln.

†) Joh. Peter Weidmann. De necrosi ossium. Mainz 1793, mit 15 Kupfertafeln.

††) C. Ph. M. Ruegemer, vena cava superior clausa et concreta cum aortae

Unter den Sinnesorganen sind besonders bemerkenswerth die zahlreichen Augenpräparate, unter welchen die Originalien zu Herrn Hofrath W. Sömmerring's Werken. \*) Ferner ist eine besonders schöne Reihe von Krankheiten der Nieren, Blase und Prostata etc. zu erwähnen. Mehrere davon sind beschrieben. \*\*) Vielfach sind vorhanden die Krankheiten des Uterus und der Brustdrüse. \*\*\*) Besonders reich aber ist die Sammlung der Früchte. Hier finden wir Eier aus den verschiedenen Monaten. Einige ovula zeigen das Nabelbläschen. Bei einem erkennt man noch Spuren der Allantois. bei mehreren ist die decidua schön erhalten. †)

Unter den zahlreichen Missbildungen endlich haben wir fast alle Formen, mehr oder weniger reichlich vertreten, z. B. Acephalus, mehrere Hemicephalen, Zwillingsmissbildungen verschiedener Form, verschiedene Spaltbildungen, sowie Missbildung durch Verschmelzung, Cyclopie, Sirene etc.

Es war, wie wir sehen, seit dem Uebergang der Anatomie an Herrn Doctor Mappes nur die normale und die pathologische menschliche Anatomie, welche bei uns gefördert wurde. Durch die Gründung des zoologischen Gartens erwuchs in dem letzten Jahre unserer Anstalt die neue Aufgabe, auch die Anatomie der Thiere wieder zu behandeln. Es hat nämlich der Vorstand dieses neugegründeten zoologischen Vereines die höchst dankenswerthe Bestimmung getroffen.

---

aneurysmate quod ascendente aortam, arcum et aliqua ex parte descendente aortam continet describitur. Dissertatio inauguralis. Frankfurt 1855.

\*) W. Sömmerring. Beobachtungen über die organischen Veränderungen im Auge. 3 Steintafeln. 1828, — in's Französische übersetzt. Paris 1831.

— De oculorum hominis animaliumque sectione horizontali commentatio inaug. Göttingen 1818.

\*\*) Dr. G. Passavant. Theilweises Getrenntsein des Trigonum von der Blasenwand. (Virchow's Archiv.) Ebendasselbst befindet sich von diesem Verfasser: Zahlreiche Neurome des nerv. perinaei. Beide mit Abbildungen.

\*\*\*) Carl Wenzel. Krankheiten des Uterus. Bamberg 1824. Mit 12 Kupfer-  
tafeln.

J. G. H. Kloss. Casum rariorem ovarii puellae novem annorum crines, concrementa, ossa et dentes continentis. Dissert. inauguralis. Heidelberg 1838.

Kaisergeburt. Salzbg. medic. Zeitung, 1794, Nr. 49.

Stein's Geschichte einer Kaisergeburt. Kassel 1783.

Beschreibung eines Cystosarcoma phyllodes mammae von Dr. C. Mettenheimer, Müller's Archiv 1850.

†) Dr. C. Mettenheimer. Mikroskopische Untersuchung einer Hydatidenmole, in Müller's Archiv 1850.

dass die in jenem Garten zu Grunde gehenden Thiere unserer Anstalt, theils zur Untersuchung und Erforschung der Todesursache, theils zur wirklichen Verwendung für wissenschaftliche Zwecke übergeben werden. Auf diese Weise erhält die vergleichend anatomische Abtheilung der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, welcher Abtheilung gleichfalls Referent seit dem Jahre 1845 vorsteht, neuen Zuwachs. Es werden nämlich von jetzt an jener so reichhaltigen und ausgezeichneten Skeletten-Sammlung\*) die auf unserer Anatomie angefertigten Präparate über die Gefässe und Nerven etc. der Thiere beigelegt.

Wenden wir uns jetzt zum Lehrfach unserer anatomischen Anstalt.

Ein ganz besonderer Vorzug unserer Anstalt ist es, dass sie sowohl Vorlesungen als auch Präparirübungen unentgeltlich gewährt. Hierdurch ist nämlich der Lehrer berechtigt, mehr Fleiss, Aufmerksamkeit und Willfährigkeit von seinen Schülern zu verlangen und zweitens kann er ohne Umstände über seine Leichen verfügen. Er kann dem Fleissigen viel zutheilen und denselben stets beschäftigen, den Nachlässigen aber und denjenigen, welcher nicht hinreichend Zeit auf die Präparirübungen verwenden kann, unberücksichtigt lassen. Auf diese Weise werden alle Leichen sorgfältig benützt und der Thätige gefördert.

Ein weiterer Vortheil liegt in der bürgerlichen Stellung der unsere Anstalt besuchenden jungen Leute. Die grösste Zahl derselben besteht nämlich aus den Gehülften hiesiger Wundärzte und aus den Schülern der Prima unseres Gymnasiums, welche sich der Medicin widmen wollen. Letztere, welche als Primaner theilweise noch einer geregelten Schulordnung unterworfen sind, können sich auch bei uns der gewohnten Ordnung nicht entschlagen. Sie finden sich meist mit grossem Fleisse und vieler Aufmerksamkeit in den Vorlesungen ein und folgen mit Leichtigkeit durch die ersten Grundtheile der Anatomie. Sie lernen vollkommen schulgerecht ihre Osteologie, Syndesmologie, Myologie und Lagerungsverhältnisse der Splanchnologie und erfassen durch gründlichstes Präpariren die Verhältnisse dieser Theile. Alles dieses gelingt vorzüglich dadurch, dass die Jugend noch nicht

---

\*) Die Skelettsammlung der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft enthält: 210 Säugethiere, 258 Vögel, 29 Amphibien, 309 Fische, ausser diesen noch 442 Säugethierschädel, und stehen zur Zeit unter der Aufsicht des Lehrers der Anatomie.



ganz ihrer Freiheit bewusst, einem wohlwollenden und anregenden Begegnen (welches durch kein materielles Interesse veranlasst sein kann) mit Vertrauen und Dankbarkeit sich hingibt. Es gewährt in der That keinen geringen Reiz, seine zukünftigen Collegen in den ersten Tagen ihrer Wanderung nach dem einstigen Beruf ein treuer Rathgeber gewesen zu sein und in dem gründlichen Anfang eine gewisse Garantie für die Aechtheit ihres ferneren Strebens zu gewinnen.

Indem so die Gymnasiasten während ihres zweijährigen Aufenthaltes in Prima (nach hiesiger Einrichtung fällt dieser meist in's 18. bis 20. Jahr) die zwei Theile der Anatomie hören, nur aber den ersten praktisch bearbeiten, bleibt der andere Theil unserer Schüler, nämlich die Wundärzte, oft vier bis sechs Jahre bei uns. Sie sind es, die alle Theile der Anatomie praktisch zu bearbeiten haben und in dieser Zeit eine solche Fertigkeit erlangen, dass ich ihnen mit bestem Erfolge die Arbeiten für das Cabinet und das Anlernen der Anfänger im Präpariren der Muskeln anvertrauen darf. Sie zeigen ihre Dankbarkeit durch rühmlichen Fleiss und ersetzen theilweise der Anstalt den Mangel eines Prosectors.

Unsere Vorlesungen werden nur in dem Winter gehalten. Sie beginnen in den ersten Tagen des November und werden Abends bei Gaslicht von 6 bis 7 Uhr vier- oder fünfmal die Woche bis zu Ostern fortgesetzt. Sie behandeln in zwei Wintern die ganze Anatomie des Menschen. In dem letzten Winter wurde der erste Theil in 94 Stunden gelesen. Er umfasst Osteologie, Syndesmologie, Myologie, den Verdauungs- und Respirationsapparat mit dem Geschmack-, Geruch- und Hautorgan. Der zweite Theil enthält die Gefässe, das Nervensystem, Auge, Ohr, den Harnapparat und Generationsorgane. Nach frischen Präparaten werden die Muskeln der Eingeweide &c., nach Weingeist- und nach getrockneten Präparaten die Gefässe, Nerven &c., gelesen. Alle diese Gegenstände müssen nach dem Stand der Wissenschaft mit Berücksichtigung der Histologie behandelt werden. Die Vorlesungen werden durchweg fleissig besucht, die Durchschnittszahl der Zuhörer in den letzten 7 Jahren betrug 54. Ausser den Obengenannten werden dieselben fast in jedem Winter von einigen Aerzten besucht, welche einzelne Abschnitte oder die ganze Anatomie repetiren. Ferner finden sich noch Zahnärzte und Künstler bei denselben ein. Ehe ich zu den Präparirübungen übergehe, halte ich es für werth, über die Art der Demonstration, nament-

lich über die Art der Anwendung des Zeichnen's bei derselben, noch etwas ausführlicher zu sprechen.

#### Die anatomische Unterrichtsmethode und das Zeichnen.

Gleich beim Beginn meiner Vorlesungen machte ich wiederholt die Wahrnehmung, dass meine Schüler, besonders die Gymnasiasten, durch blosses Lesen, durch Auffassen mit dem Gedächtnisse, ohne lebendige Anschauung, die ihnen vorkommenden Objecte zu erfassen sich bestrebten. Es lassen die Gymnasien, welche doch die Aufgabe haben wollen (durch welche gerade Göthe so bedeutungsvoll wurde), den Schüler für alle wissenschaftlichen Fächer gleichmässig vorzubereiten, ganz und gar unberücksichtigt, dass es auch Naturwissenschaften zu studiren gibt, und dass nicht der Gehörsinn allein die Pforten des Geistes eröffnet, sondern dass auch der Gesichtssinn und zwar auf weit breiterer Strasse am unmittelbarsten und lebendigsten Wahrnehmungen zum Gehirn und zur geistigen Erkenntniss des Menschen leitet.

Dieser höchste und edelste Sinn, wie er mit Recht genannt wird, wird auf den Gymnasien nicht ausgebildet und seine Leitungsbahnen zum menschlichen Geiste nicht geübt. Er wird zum Sklavendienst, die Buchstaben zu unterscheiden, erniedert, das Gehör aber zu den ausschliesslichen Pforten der Bildung erhoben. Dieser fehlerhaften und einseitigen Ausbildung unseres Körpers und seiner Anlagen vorzubeugen, haben die Volksschulen schon lange den Anschauungsunterricht eingeführt, die vornehmeren Gymnasien aber glauben allein das Vorrecht zu besitzen, die Bahnen der Reform nicht zu bedürfen und blöde Krüppel und unpraktische Gelehrte zu erziehen. Unsern Fächern schadet aber offenbar diese auf den Gymnasien angeübte Richtung, und die Naturwissenschaften neben den Sprachen (vielleicht nur zwei Stunden die Woche durch alle Classen) vernünftig und zweckentsprechend betrieben, würden diesen Fehler beseitigen und weder dem dereinstigen Juristen noch Theologen schaden, letzterem im Gegentheil einen Stock in die Hand geben, durch welchen er vor den Angriffen jener fahrenden Ritter, welche auf lächerliche und geschmacklose Weise unsere Wissenschaft zum Packesel für Religion und Politik missbrauchen wollen, sichergestellt wäre.

Die bei unsern Schülern so oft gemachte Wahrnehmung, dass sie, bei Behandlung eines Naturkörpers, vorerst in einem Buche nachlesen: was denn eigentlich an demselben zu sehen und zu

bemerken, erinnert zu sehr an Kinder, welche die Speisen erst mit den Händen auf die Gabel legen und dann auf dieser zum Munde führen, oder an die Taubstummen. Diese lernen Sprechen durch Sehen, jene aber Sehen durch Hören.

Um bei meinen Vorlesungen diesem grossen Fehler einiger-massen abzuhelpen, schien mir das Geeignetste, entweder nach der Demonstration die Schüler aus dem Gedächtniss den behandelten Gegenstand nachzeichnen zu lassen\*) oder während der Demonstration an die Tafel selbst zu zeichnen. Bekannt ist der Vortheil, den der demonstrative Vortrag durch gleichzeitiges Zeichnen erhält; bekannt auch der Nutzen, den das Entstehen des Bildes vor den Augen des Schülers letzterem gewährt. Hinreichend ist aber der Vortheil noch nicht gewürdigt, den ein richtiges und naturgetreues Bild (mit wenigen Ausnahmen) vor dem schematischen voraus hat. Letzteres führt uns in unserer Absicht nur halbwegs weiter, da immer das volle Verständniss desselben grossen Theils in der Folge unserem Gedächtniss überlassen bleibt. Es bedarf ausdrücklich einer Erklärung, während das naturgetreue Bild in unmittelbarem Eindruck das wirkliche Bild der Natur unserem Geiste einprägt.

Der Verknöcherungsprozess, schematisch an die Tafel gezeichnet, könnte vielleicht für einen Andern die Verholzung einer Pflanze u. dgl. vorstellen, das richtige naturgetreue Bild der Verknöcherung zeigt jedoch nur diese und kann nichts anderes vorstellen. Viele solcher Beispiele liessen sich auch für gar manche Zeichnung aus der mikroskopischen Anatomie anführen.

Ferner ist es ein Fehler, wenn der Lehrer glaubt, den zu zeichnenden Gegenstand möglichst rasch entwerfen zu müssen, um möglichst viel Zeit bei der Demonstration zu ersparen. Für den Schüler bedarf der Gegenstand einige Zeit, um hinreichend von demselben erfasst zu werden und um einen längeren und wirksameren Eindruck zu machen. Es ist deshalb gerade im Gegentheil nur von grossem Vortheil und daher nur sehr zu empfehlen, dass der Lehrer langsam, mit Ruhe und ausführlich zeichnet. Der Schüler muss das Bild in seinen einzelnen Theilen verfolgen können und wo möglich auch im Stande sein, dasselbe während des Vortrages nachzuzeichnen. Dem scheinbar mit Recht zu machenden Einwurf, dass um dieses Alles

---

\*) J. Ch. G. Lucae. Ueber anatomisches Zeichnen, in Henle und Pfeufer. Zeitschrift für rat. Medic. Jahrg. IX.

zu erreichen, einmal zu viel Zeitaufwand und dann eine nicht wohl zu findende Meisterschaft im Zeichnen für den Anatomen nöthig sei, lässt sich auf folgende Weise begegnen: 1) Man verbessere das Material mit und auf welchem man zeichnet; 2) man verschaffe sich Unterlagen (z. B. bei Demonstrationen der Muskeln das Skelet), welche vollkommen fertig in die Vorlesung mitgebracht werden müssen; 3) diese Unterlagen müssen vollkommen naturgetreu und geometrisch gezeichnet sein.

Um dieses zu erreichen, und um der Menge von Schwierigkeiten, womit man bisher beim Tafelzeichnen zu kämpfen hatte, überhoben zu sein, bediene ich mich, statt der gewöhnlichen schwarzen, glänzenden Tafel einer Glastafel, welche auf ihrer vorderen Fläche mattgeschliffen, die Anwendung fast jeden Zeichenmaterials (Kohle, Kreide, Wasserfarben) ganz vorzüglich ermöglicht. Die Durchsichtigkeit des Glases setzt uns in den Stand, auf der Hinterfläche aufliegende Zeichnungen, z. B. von Skelettheilen (als Unterlagen, wenn die Muskeln, die Gefässe oder Nerven demonstriert werden sollen) dem grössten Auditorium sichtbar zu machen. Diese Skelettzeichnungen sind, um sie als Massen wirken zu lassen, mit Kaffe übermalt. Der Lehrer ist auf diese Weise nicht genöthigt, zur Demonstration der Muskeln &c. erst in der Vorlesung die Knochen zu zeichnen und spart damit viele Zeit. Ferner hat er an seinen Unterlagen, wenn sie richtig sind, einen sicheren Anhaltspunkt für das richtige Zeichnen der Muskeln, Gefässe, Nerven und der übrigen Organe. Endlich aber sieht er sich in Stand gesetzt, selbst wenn er kein sehr geübter Zeichner, doch die schwierigsten, nicht aus freier Hand zu zeichnenden Gegenstände auf der Tafel vor seinem Auditorium auszuführen, indem er leise auf ein Papier entworfene Umrisse (die, wie jene Unterlagen, einmal gemacht, immer wieder zu gebrauchen sind) auf der Hinterwand seiner Glastafel aufhängt. \*)

---

\*) J. Ch. G. Lucae. Die mattgeschliffene Glastafel zum Zeichnen beim demonstrativen Vortrag in Froriep's Notizen. Jahrg. 1858, Bd. IV. Nr. 10.

Meine Glastafel ist (4' breit und 5' hoch) auf der vorderen Fläche mattgeschliffen und in einen trockenen Holzrahmen eingekittet. An der unteren Seite des letzteren ist eine wattirte, mit weissem Shirting überzogene Rückwand mit Charniere befestigt. Auf dieser Rückwand, welche mit Haken an die Staffelei hinreichend befestigt sein muss, werden mit Stecknadeln die Zeichnungen aufgesteckt. Ueber diese legt man nun das Glas an die Rückwand (durch kleine Hükchen) fest an, damit das Bild deutlich durchscheine. An der oberen Seite der Tafel laufen Riemen nach der oberen Seite der Rückwand, damit erstere, beim Ablegen von

Indem auf diese Weise der Lehrer in Stand gesetzt ist, vollkommen richtige Zeichnungen während der allgemeinen Demonstration den Präparaten vorausgehen zu lassen und namentlich durch Uebereinanderzeichnen mit verschiedenen Farbestoffen, die topographischen Verhältnisse aufs genaueste zu demonstrieren, ist der Gewinn für den Vortrag, an Klarheit und Durchsichtigkeit, sowie an Interesse bei den Zuhörern nicht genug zu rühmen. Veranlasst der Lehrer aber seine Zuhörer, sich seine geometrischen Unterlagen vom Skelett (Rumpf von allen Seiten, Schädel in den verschiedensten Durchschnitten, Extremitäten in verschiedener Ansicht) im kleinen durch ein einfaches Gitter nachzubilden und während der Vorlesung auf einer kleinen Glasplatte (die in jeder Studenten-Mappe mitgeführt werden kann) ganz nach seinem Vorbilde nachzuzeichnen, so ist das Wünschenswerthe erreicht. Um so mehr aber wird es Vorthail für den Schüler sein, wenn er die in der Vorlesung angefertigten Bilder zu Hause auf Pausspapier durchzeichnet und mit einiger Uebung ausführt. Er wird alsdann einen richtig gezeichneten Atlas erhalten, der um so werthvoller für ihn ist, als er ihn selbst angefertigt und zur Erklärung seiner Abbildungen den Text in sich selbst hat.

#### Präpariren.

Zu den Präparirübungen übergehend, ist zu erwähnen, dass wir in den letzten 7 Jahren durchschnittlich 15 Präparanten im Winter hatten. Die Zahl der Leichen belief sich durchschnittlich auf 8. Im Winter 18<sup>57</sup>/<sub>68</sub> hatte die Anstalt (ohne die Kinder) 13 Leichen und 22 Präparanten.

Ich habe hier einer Einrichtung zu erwähnen, die von der meinere geehrten Vorgänger abweicht. Während jene gleichmässig unter die Zahl der Präparanten die Leichen vertheilten, erlaube ich mir nur diejenigen, welche Zeit und Fleiss zum Präpariren haben, bei der Vertheilung zu berücksichtigen. Ich habe dabei den Nutzen, dass mit jedem Winter mehrere Schüler einen oder zwei Theile der Anatomie vollständig beenden, oder eine Abtheilung zweimal hintereinander arbeiten, während in dem andern Falle kaum einer oder zwei mit einem Theile zu Ende kommen. Andererseits aber auch

---

der Rückwand, nicht überschlagen kann. Während der Vorlesung genügt beim Reinigen ein Schwamm mit Wasser und Trocknen mit einem Handtuche. Als grossen Vorzug derselben vor den lakirten Holstafeln muss ich noch erwähnen, dass bei derselben nie ein Lichtreflex entsteht.

wird durch die Gewissheit des zu erreichenden Zieles der Eifer zu diesem zu gelangen, angespornt.

Vom ersten Augenblicke war meine besondere Aufmerksamkeit auf ein genaues und sauberes Präpariren gerichtet und ich habe es endlich dahin gebracht, dass auf unserer Anatomie sich sehr tüchtige Präparanten finden. Rücksichtlich des einzuhaltenden Ganges habe ich zu erwähnen, dass nach dem Präpariren der Muskeln die vollkommen klare Präparation der verschiedenen Bänder von dem Schüler verlangt wird, ehe er an die Arterien gehen darf. Das Präpariren der Bänder ist ein Gegenstand, der auf den meisten anatomischen Lehranstalten sehr nachlässig oder meist gar nicht betrieben wird. Bänder präpariren scheint dem Studenten sehr langweilig und sehr schwer, und daher bleiben diese für die Chirurgie und die Physiologie der Bewegung so höchst wichtigen Ligamente eigentlich nur eine Aufgabe der Vorlesung. Wer jedoch, wie wir, es durchgesetzt hat, dass jeder Schüler alle verschiedenen Bänder des menschlichen Körpers präparirt haben muss, ehe er zu den scheinbar interessanteren Arterien gelangt, der wird über die klare Einsicht, welche die Schüler in die Bildung des Skelettes und seiner Bewegungen bekommen, sowie über den überraschenden Vorsprung, den sie in der anatomischen Technik erhalten, sich höchlich freuen. Um meine Absicht zu erreichen, suchte ich in meinen Vorträgen über Syndesmologie, durch ausführliche Berücksichtigung der mechanischen Verhältnisse der Gelenke,\*) das Interesse meiner Zuhörer für diese Gegenstände in hohem Grad zu gewinnen und in dieser Zeit machte ich mit dem Bänderpräpariren den Anfang. Ich liess zuerst die interessanteren und ausgeprägteren, z. B. das Schulter-, dann das Kniegelenk arbeiten, ging dann zu Hüfte und Ellenbogen über, liess die Fuss- und Handwurzel präpariren und gelangte endlich zu den verschiedenen Wirbelverbindungen, entweder unter einander, oder mit den Rippen, dem Kopf oder den Hüftbeinen. Durch diesen Weg ist mir mein Vorhaben in der Weise geglückt, dass die Bänder ein Lieblingsgegenstand des Präparirens zu werden scheinen.

---

\*) Das Bein schwingt nicht als einfacher Pendel sondern als ein in mehrere Stücke gebrochener, daraus resultirt die Beugung des Knie's beim Vorwärtsschwingen und nicht durch die Contraction der Wadenmuskeln, wie Weber und die folgenden meinten. Das seiner Muskeln entledigte, in Schwingung versetzte vordere Bein eines Pferdes zeigt dieses sehr deutlich. — J. Chr. Gustav Lucae. Ueber das Schwingen des Fusses beim Gehen (Froriep Tagesberichte über die Fortschritte der Natur und Heilkunde, 1850, Nr. 211.

Ich sehe wohl manchen meiner Fachgenossen über dieses naive Aufzählen von unbedeutenden Geschichten lächeln und doch wird Jeder, dem Lehren Freude, Beruf und wichtige Lebensaufgabe ist, in der Berücksichtigung solcher Kleinigkeiten eine grosse Unterstützung zu anregendem Wirken finden. Viele werden weit mehr Werth vielleicht auf mikroskopische Untersuchungen und deren Demonstration legen. Das eine thun und das andere nicht lassen! Leider aber ist es der Fall, dass die gröbere Anatomie überhaupt in mehreren unserer grössten Anstalten etwas leichthin behandelt wird und man lange nicht mehr den Werth auf genaues Präpariren legt, als früher. Alle unsere Anstalten haben die Aufgabe, praktische Aerzte und Wundärzte zu bilden, und diesen ist zunächst und hauptsächlich die gröbere Anatomie und dann erst die Histologie nothwendig. Dass aber auch in ersterer noch Neues zu finden, beweisen die Arbeiten von Henle, Luschka, Mayer und Gruber.

#### Geometrisches Zeichnen und Lithographiren.

Ich habe nun zum Schluss meines Berichtes noch des Zeichnens und Lithographirens anatomischer Gegenstände zu erwähnen, welches in ziemlicher Ausdehnung bei uns betrieben wird.

Es ist eine ausgemachte Sache, dass man bei Schilderung naturgeschichtlicher Gegenstände durch eine Zeichnung mehr erreicht und weiter kömmt, als durch bogenlange Beschreibungen. Um so mehr ist dieses zu berücksichtigen, als solche Schilderungen an und für sich höchst langweilig und lästig zu lesen und zu verstehen sind, und als bei der gegenwärtig so ausgebreiteten Literatur der Schriftsteller die Aufgabe hat, möglichst kurz und klar sich zu fassen. Schon aus diesem Grunde ist es sehr wichtig, dass der in den Naturwissenschaften Thätige Zeichnen gelernt habe. Anderer Seits ist aber das Zeichnen selbst ein Uebungs- und ein sehr grosses Unterstützungsmittel, Formen mit dem Auge zu erfassen und im Gedächtniss zu befestigen und daher jedem Schüler unserer Fächer nicht frühe genug zu empfehlen. Es ist ferner eine bekannte Thatsache, dass sehr treffliche und ausgezeichnete Arbeiten wegen einer Menge nöthiger Zeichnungen nicht erscheinen konnten und können, weil der Verleger das Risiko nicht übernimmt, sehr grosse Auslagen für Werke zu machen, die wegen ihrer Specialität und ihrer Kostbarkeit nur eine sehr beschränkte Zahl von Abnehmern erwarten lassen. Wie Viele haben aber die Mittel, derartige Werke auf eigene Kosten erscheinen zu lassen und

sind im Stande, dabei noch grosse Geldverluste zu verschmerzen? Ist es aber endlich, selbst wenn alle jene Bedingungen erfüllt wären, nicht meistens oder sehr häufig der Fall, dass der Autor die charakteristischsten Zeichnungen von dem Lithographen oder Kupferstecher nicht zu Dank gearbeitet erhält, und dass selbst dem sehr geübten Künstler die naturhistorische Zeichnung unverstanden bleibt? Aus diesen Gründen empfehle ich meinen Gymasiasten zeichnen zu lernen und unterrichte Jeden, der Zeichnen versteht, im Lithographiren. Und dieses ist wohl eine gewaltige Aufgabe? Nein keineswegs. Ich habe mehreren meiner Collegen und meiner Schüler, die mehr oder weniger gut zeichneten, die Kunst zu lithographiren in einer guten halben Stunde beigebracht, und Arbeiten mit sehr trefflichen Steinzeichnungen sind schon in die Oeffentlichkeit getreten und werden in der Kürze vor dem Publikum erscheinen, welchen ein halbstündiger Unterricht vorausging. Das ganze grosse Geheimniss liegt nämlich in der falschen Vorstellung Aller, dass auf Stein zeichnen und auf Papier zeichnen sehr verschiedene Sachen seien. Man benehme diese falsche Vorstellung, man überzeuge, dass Papier und Stein ebenso leicht und eben so schwer zu behandeln seien, man zeige kurz die verschiedene Manipulation und man hat die gewaltig erscheinende Schwierigkeit überstiegen. — Die vier Tafeln meiner Orangschädel \*) sind von mir in der doppelten Zahl von Stunden auf den Stein gezeichnet und ebenso verhält es sich mit den Contourtafeln meiner Schädel abnormer Form. Dieselbe Zeit würde aber ein jeder Anfänger im Lithographiren zu diesen Tafeln gebraucht haben, wenn er nur Contouren auf Papier zu zeichnen verstanden.

Doch auch über das geometrische Zeichnen anatomischer und naturhistorischer Gegenstände habe ich einige Worte zu sagen, da es auf unserer Anatomie vielfach in Anwendung kommt.

Vielleicht ist einem oder dem andern meiner Leser die Abbildung meiner Zeichenmaschine, welche auf dem Princip der hinter einander liegenden Netze beruht \*\*) und vermittelt welcher ich bisher alle meine geometrischen Abbildungen anfertigte, zu Gesicht gekommen.

---

\*) J. Chr. Gustav Lucae. „Der Pongo- und Orang-Schädel in Bezug auf Species und Alter, dem Herrn Fried. Tiedemann zu seinem 50jährigen Doctor-Jubiläum am 10. März 1854 im Auftrag der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft gewidmet.“ (Abgedruckt in dem 1. Bd. der Abhandlung der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft.)

\*\*) J. Chr. Gustav Lucae „Zur organischen Formenlehre.“



Es bietet dieser Apparat in seiner jetzigen Verbesserung und Vervollkommnung eine solche Erleichterung des geometrischen Zeichnens, dass er hier noch einer Erwähnung verdient.

Zwei gleichgrosse viereckige Rahmen ( $1\frac{1}{2}'$  im  $\square$ ) sind an ihren vier Ecken durch Pfosten in der Entfernung von 2" parallel hinter einander befestigt. Jeder dieser Rahmen ist mit Fäden von verschiedener Farbe, der Länge und Quere nach (3" von einander) bespannt. Da beide Rahmen parallel zu einander liegen, die Eintheilung beider dieselbe ist und die farbigen Fäden in derselben Reihenfolge in dem einen wie in dem andern Rahmen angebracht sind, so entsprechen auch die einzelnen 3" grossen Quadrate in dem einen Rahmen denen des andern. Sie liegen gegen einander parallel und sind von den entsprechenden farbigen Fäden eingefasst. Auf dem vorderen Rahmen liegt eine Glastafel mit Schrauben befestigt. Statt nun nach der früheren Art auf ein, gleich dem Rahmen quadrates Papier zu zeichnen, zeichnet man hier mit Tusch und Pinsel (größere Gegenstände) gleich auf das Glas, indem man der Contour des hinter oder unter dem Rahmen (liegenden oder stehenden) Gegenstandes, mit strenger Berücksichtigung der sich an jeder einzelnen Stelle decken müssenden vorderen und hinteren Fäden, nachgeht. Bei feineren Gegenständen, welche eine feinere Zeichnung erfordern, lässt man eine dünne Gelatinalösung über das Glas laufen und trocknen, und zeichnet auf diese mit Tusch und Feder. Ist dies so erhaltene Bild alsdann auf Pausspapier übertragen, so entfernt man mittelst Schwamm und warmem Wasser die Zeichnung von dem Glase.

Auf diese Weise erhält man in kürzester Zeit und mit leichter Mühe höchst genaue geometrische Zeichnungen, und ich habe schon öfter in einigen Stunden die hinter einander liegenden Organe in Brust- und Bauchhöhle (bis auf die Wirbelsäule) in aufeinander folgenden, sich genau deckenden Bildern dargestellt.

#### 4. Geschichte der Vereinigten Dr. Senckenbergischen Bibliothek.

Schrift

von

Dr. med. WILHELM STRICKER,

zweitem Bibliothekar an derselben.

(Abgedruckt aus dem Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst.)

Dr. Joh. Christian Senckenberg war ein grosser Bücherfreund; nichts hat er häufiger in Stiftungsbriefe erwähnt, als seine Bücherschätze. § 7 ordnet ihre Vermehrung an, § 9 ihre Schenkung an das Collegium medicum, § 11 ihre Beaufsichtigung durch den Stiftsarzt.

Zu § 9 enthalten die Schemata noch folgende Bestimmungen: „Gebrauch der Bibliothek innerhalb des Hauses mit dem Vorbewusstsein der Herren Physicorum oder deren Decani; addatur und unter den Augen des in dem Hause wohnenden Medici, damit nichts gestohlen und kein Buch defect gemacht werde.“\*) Sie war in dem Saale des ersten Stockwerks des südlichen Flügels aufgestellt, welchen Dr. Senckenberg 1767 an das ursprüngliche Stiftungsgebäude anfügen liess. Auf diese Bestimmung des Saales bezieht sich die Inschrift auf der Innenseite der Eingangsthür: Τακτικῶς καὶ εὐσχημόνως.\*\* Im Jahr 1783 wurde der Saal so eingerichtet, wie er im wesentlichen noch jetzt zu sehen ist. Die Bücher wurden durch einige jüngere Aerzte geordnet; alle Werke, welche keine Beziehung auf schöne Wissenschaften, Natur- und Arzneikunde hatten, etwa 6000 (ohne Bände und beigegebundene Bücher gerechnet), ausgemustert, und zur Versteigerung bestimmt,\*\*\*) woraus mit Einschluss der Doubletten fl. 1581. 43 kr. erlöst, †) deren Zinsen zu Bücheranschaffungen bestimmt wurden. Einen sauber geschriebenen Catalog in zwei Folio-Bänden legte der zweite Stiftsarzt, Dr. Lehr († 1807) an und übergab ihn am 13. Mai 1784 (9. Nachricht 1785). Eine bedeutende Erweiterung erfuhr die Büchersammlung durch den ersten Stiftsarzt Dr. Joh. Jacob Reichard,

\*) 30. Nachricht von der Dr. Senckenbergischen Stiftung 1837, welche überhaupt für die ganze Geschichte der Bibliothek schätzbare Nachweise enthält.

\*\*) „Ordentlich und wohlانständig.“

\*\*\*) 8. Nachricht von 1784.

†) 10. Nachricht von 1786.

der nicht nur, wie auch die späteren Stiftsärzte Lehr und Neeff († 1849) seine gesammten Bücherschätze ihr vermachte, sondern auch 4000 fl. legirte mit der Bestimmung, die Zinsen zur Vermehrung der botanischen Werke zu verwenden. Am 22. Februar 1811 wurde dem Stiftsarzt der Auftrag ertheilt (22. Nachricht), einen neuen Catalog der Bibliothek anzufertigen, doch wurde erst 1821 dieser Catalog von Dr. Neeff überreicht (25. Nachricht). Natürlich war man während der Zeit der ephemeren medicinischen Schule unter primatischer Herrschaft bemüht, die Bibliothek allgemein nutzbar zu machen. Für den Winter wurde an der südöstlichen Ecke des Saales ein Raum abgeschlagen und mit einem Ofen versehen (22. Nachricht von 1813). Mit der Fremdherrschaft fiel auch diese Anregung, und Goethe hatte in „Kunst und Alterthum am Rhein und Main“ Heft 1 (Werke. Duodezauflage Band 43, Seite 360), worin er seine Anschauungen aus den Jahren 18<sup>14</sup>/<sub>16</sub> niederlegte, zu bemerken: „Hier findet sich eine treffliche Bibliothek, welche bis auf die unmittelbaren Nachfolger Haller's hinanreicht, und geordnet, fortgesetzt und zum Gebrauch eröffnet, der Stadtbibliothek ein bedeutendes Fach ersparen würde.“ In der That war die Benützung der Bücher durch ängstliche Bestimmungen des Stifters (§ 9 des Stiftungsbriefes und Schedulae), welche noch 1824 auch auf alle späteren Zugänge zur Stiftsbibliothek ausgedehnt wurden, beschränkt; ein weiteres Hemmniss war in der Stellung des Stiftsarztes gegeben, der seinen Würden und Beschäftigungen nach nicht leicht wegen Benutzung der Bücher in Anspruch zu nehmen war, wozu auch jede festgesetzte Stunde fehlte. Es ist wesentlich das Verdienst der Energie und des Organisationstalentes des Herrn Dr. Mappes, dass Schritt vor Schritt, trotz aller Hemmnisse, der jetzige Zustand der Ausdehnung und Nutzbarkeit der vereinigten naturgeschichtlichen und medicinischen Bücherschätze erreicht wurde. Zwar der erste Schritt konnte wegen persönlicher und wegen in jener Auslegung des § 9 gelegener sachlicher Hemmungen nur wenig erreichen. Dr. Mappes, welcher von 1821 — 1844 zweiter Schriftführer der Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft war, hat sich am 5. Mai 1824 folgendermassen darüber ausgesprochen: „Als Bibliothekar der Gesellschaft habe ich den von dieser gebilligten Plan zur Anordnung der Bücher entworfen, und um den Nachtheil der in Frankfurt nur zu häufigen Trennung und Vereinzelung von verwandten Gegenständen und Anstalten wenigstens in dieser Hinsicht möglichst zu vermindern, zog ich aus sämmtlichen Katalogen der Stadtbibliothek die naturwissenschaftlichen Bücher aus

und schaltete sie unserem Kataloge (mit rother Tinte) ein, damit man schnell übersehen könne, was in diesem Fache öffentliche Bibliotheken besitzen, und um doppelte Anschaffungen zu vermeiden. — Es ist zu hoffen, dass es in Kurzem gelingen werde, auch die Stiftsbibliothek, welche, obgleich wohlgeordnet, aus mancherlei Ursachen dennoch bisher unbenützbar gewesen, mit der unsrigen zu vereinigen." (Dr. Mappes' Festreden 1842, S. 41 und 26ste Nachricht von der Senckenbergischen Stiftung von 1825). Diese Vereinigung, welche 1825 in's Leben trat, bestand indess darin, dass Dr. Neeff die der naturforschenden Gesellschaft, Dr. Mappes, welchem bald Dr. G. Fresenius adjungirt wurde, die dem med. Institute gehörigen Bücher zur Benutzung geben konnte. Viel weiter ging schon die zweite Reform, welche mit dem Anschluss des physikalischen Vereins, durch Vertrag vom 24. Februar 1840, begann (Jahresbericht des physikalischen Vereins von 1839—1840). Es wurde ein gemeinsames Bibliothekariat gebildet, in der Art dass jeder der drei Miteigenthümer der Bibliothek dem Stiftsarzt Dr. Neeff drei Mitglieder zuordnete, welche in einem Geschäftszimmer (heutzutage der geographische Saal) Montags von 3—5 und Freitags von 11—12 Uhr anwesend waren; es lagen Zeitschriften zur Durchsicht auf und Bücher wurden nach Hause entliehen. (Vergl. 31ste Nachricht, Dr. Mappes' Festreden S. 184.) Gleich nach seiner Gründung trat der ärztliche Verein 1845 in ähnlicher Weise bei. Neben diesen laufenden Geschäften wurde die Anfertigung eines Zettelkatalogs und die Einreihung der neuen Zugänge betrieben, unter denen die Bibliothek des 1847 verstorbenen Physikus Prof. Dr. Kestner der bedeutendste war. Indess ist wohl kein Fach wissenschaftlicher Thätigkeit den bei jeder freiwilligen Dienstleistung unvermeidlichen Wechsel der Persönlichkeiten zu ertragen weniger geeignet, als die bibliothekarische. Nach dem Tode des Stiftsarztes Prof. Dr. Neeff 1849 war es möglich, in der freigewordenen Wohnung desselben den Raum für Geschäftszimmer und für die nothwendig gewordene Erweiterung des Bücherraums zu finden. Die Stiftungsadministration schloss mit den Vorständen der genannten drei Vereine, welchen am 6. Juni 1850 auch der geographische Verein sich anschloss, gleichlautende Verträge, wodurch dieselben das medicinische Institut zum Obereigenthümer einsetzen, an welchen im Fall ihrer Auflösung die Bücher fallen; sie verzichteten zu Gunsten des medicinischen Instituts auf jede weitere Verfügung, als einzelne Bücher ihrer Sammlungen von der Verleihbarkeit nach aussen auszuschliessen und zu der jährlichen Revision Abgeordnete zu ernennen.

nen. Dagegen übernimmt die Administration die Aufbewahrung und Nutzbarmachung der Bücherschätze mit allen daraus entspringenden Kosten: Besoldung der Bibliothekare, Heizung der Geschäfts- und Lesezimmer etc. (vergl. 35ste Nachricht von der Senckenbergischen Stiftung, Jahresberichte 1849—1850 des geographischen und physikalischen Vereins). Es hat sonach die Vereinigte Senckenbergische Bibliothek kein Eigenthum, sondern sie ist ein Collectivbegriff mehrerer Eigenthümer — ein Rechtsverhältniss, welches häufig verkannt wird. — Die Bücher, durch verschiedene Stempel nach ihrem Eigenthumsverhältniss bezeichnet und in Eigenthumskataloge eingetragen, bilden sowohl in der Aufstellung als in dem Zettelkatalog ohne Rücksicht auf die Besitzverhältnisse ein wissenschaftliches Ganze.

Die Reihe der Bibliothekare ist folgende:

Dr. B. Christian Fresenius, erster Bibliothekar, 27. Sept. 1849 bis 26. Sept. 1852 (+);

Dr. A. Knoblauch, zweiter Bibliothekar, 27. Sept. 1849 bis 21. Oct. 1852, erster Bibliothekar bis 1. April 1854;

Dr. H. Bagge, zweiter Bibliothekar, 21. Oct. 1852 bis 1. April 1854; erster Bibliothekar;

Dr. W. Stricker, zweiter Bibliothekar seit 1. April 1854.

Die Bibliothekare sind auf die folgende Bibliotheks-Ordnung verpflichtet:

§ 1. Die vereinigten Bibliotheken des Dr. Senckenbergischen medicinischen Instituts, der Dr. Senckenbergischen naturforschenden Gesellschaft, des physikalischen, geographischen und ärztlichen Vereins sind jeden Tag, mit Ausnahme der Sonn- und Festtage, von 11—12 Uhr geöffnet.

§ 2. Das Lesezimmer ist dem Publikum zugänglich, und es kann daselbst Jedermann Bücher zur Einsicht erhalten.

§ 3. Die Entleihung von Büchern findet nur an Mitglieder der betheiligten Gesellschaften und deren Docenten, ferner an hier recipirte Aerzte und zwar nur gegen Schein statt.

§ 4. Die Entleihung von ungebundenen Zeitschriften etc. kann erst dann geschehen, wenn dieselben 4 Wochen lang zu alseitigem Gebrauch auf dem Lesetisch gelegen haben. Sind sie während dieser Zeit mehrfach zur Ausleiher begehrt worden, so findet nach Ablauf der 4 Wochen eine Entleihung von 8 bis 14 Tagen, je nach der Nachfrage, statt.

§ 5. Ebenso ist für ein eingebundenes Buch, was an demselben Tage von mehreren Seiten verlangt wird, die Entleihzeit 14 Tage und der erste Entleiher sofort davon zu benachrichtigen.

§ 6. Für ein eingebundenes Buch ist die Entleihzeit 4 Wochen. Dieselbe kann jedoch stillschweigend bis zur Revision verlängert werden, wenn das Buch nicht anderweitig verlangt wird.

§ 7. Die verweigerte Rückgabe eines nach Ablauf des gesetzlichen Termins

eingeforderten Buchs ist, falls keine Einigung der Competenten zu Stande kommt, dem Bibliotheksdeputirten der Stiftungsadministration anzuzeigen.

§ 8. Wenn ein Docent oder ein vortragendes Mitglied ein Buch zum Zweck eines Vortrags verlangt, so genießt derselbe unter allen Umständen, auch gegen § 4 ein Vorzugsrecht auf die Dauer von 14 Tagen.

§ 9. Lexica, bibliographische Schriften, Tabellen, Wandkarten, die zum ständigen Gebrauch im Lokal dienen, können gar nicht ausgeliehen werden, dergleichen solche Werke, wo eine darauf bezügliche Bestimmung des Gebers oder Eigenthümers stattfindet, insbesondere können die mit dem Wappen Dr. Senckenberg's bezeichneten Bücher nicht ausserhalb des Gesamtumfangs der Stiftsgebäude entliehen werden.

§ 10. Registerbände können nur für den Zwischenraum zwischen zwei Bibliothekstunden entliehen werden.

§ 11. Beschädigungen oder Defecte an einem zurückgebrachten Werke werden dem Ueberbringer zur Anerkennung vorgezeigt und es wird der Eigenthümer des Buches von dem Schaden in Kenntniss gesetzt. Bei grober Fahrlässigkeit sind die Bibliothekare verpflichtet, mit der Verabfolgung von Büchern bis auf Weiteres einzuhalten. Die Entscheidung vermittelt die Administration bei der betreffenden Gesellschaft.

§ 12. Für die alljährlich vom 1. bis 15. Juni stattfindende Revision werden sämtliche entlehene Bücher in der letzten Hälfte des Monats Mai durch Bekanntmachung im Intelligenzblatt eingefordert und die bis zum 1. Juni etwa noch rückständigen Bücher auf Kosten der Entleiher beigetrieben. Während der Revisionszeit sind die Bibliothekare nur gegen die im § 8 begriffenen Mitglieder und die im Interesse der Sammlungen beschäftigten Sectionäre zur Ausleihung von Büchern verpflichtet.

§ 13. Der Eintritt in die Büchersäle ist nur in Begleitung eines Bibliothekars gestattet.

Seit ihrer Reorganisation hat die Bibliothek so rasch an Umfang zugenommen, dass, während früher der Saal allein zu ihrer Aufnahme hinreichte, jetzt nicht nur die ganze ehemalige Wohnung des Stiftarztes hinzugezogen, sondern auch der Vorplatz in ein Zimmer umgewandelt worden ist. Gegenwärtig wird, nachdem alle Bücher in die alphabetischen und systematischen (Zettel-) Cataloge eingetragen sind, der gesammte Vorrath nach dem „Bibliographischen System der gesammten Wissenschaftskunde, mit einer Anleitung zum Ordnen von Bibliotheken etc., von Geh. Rath A. A. E. Schleiermacher, 2 Bde., Braunschweig 1852, Vieweg“ geordnet und damit bei den überhaupt noch nicht geordneten Abtheilungen begonnen. Nach dem alten System geordnet sind: Botanik (worüber ein gedruckter Catalog 1853. Preis 12 kr. existirt), Zoologie, Mineralogie, Geographie (worüber 1852 ebenfalls ein gedruckter Catalog von 138 Seiten erschien. Preis für Nichtmitglieder 12 kr.); nach dem neuen System: Physik, Chemie,

Astronomie, Technologie\*) und die Theile der Medicin, welche die alten griechischen, römischen und arabischen Schriftsteller, die des Mittelalters, Anatomie, Physiologie und Diätetik begreifen. Das Eingangszimmer (Empfangszimmer des Stiftsarztes) ist Geschäftszimmer der Bibliothekare; die beiden nördlich anstossenden Zimmerchen (Studirzimmer des Stiftsarztes) enthalten Physik, Chemie, Astronomie, Technologie (Buchstaben P und T des Schleiermacher'schen Systems); jenseits des Ganges ist in den beiden Zimmern der neu geordnete Theil der Medicin (R 1 — 539) aufgestellt. Das nach Süden anstossende ehemalige Schlafzimmer des Stiftsarztes ist das Lesezimmer, wo die vom physikalischen Verein gehaltenen Zeitschriften aufliegen; grünplüschene Stühle mit hohen geraden Lehnen und kurzen gedrehten Füßen und ein solches Canapee stammen noch aus der Zeit des Stifters. Eine Thür nach Westen führt in das Vorplatzzimmer, welches Zoologie und Mineralogie enthält. Nach Süden gelangt man aus dem Lesezimmer in das der Botanik; zwischen diesem und dem zoologischen Zimmer liegt der geographische Ecksaal, welcher zur Zeit des freiwilligen Dienstes das Geschäftszimmer war. Von diesen Räumen, welche sämmtlich in dem ursprünglichen Stiftshause liegen, gelangen wir über einen Gang zu dem eigentlichen, vom Stifter zu dem Zweck der Bücherei erbauten Bibliotheksaal, wo an den Wänden die Zeitschriften stehen, während die Mitte die noch nicht geordneten Theile der Medicin (Buchstaben R und S) einnehmen. Die Zeitschriften beginnen mit den akademischen Abhandlungen, gehen sodann zu den allgemein naturhistorischen, ferner den zoologischen, botanischen, mineralogischen über; es folgen die geographischen und statistischen, physikalischen, chemischen, pharmaceutischen, astronomischen, technologischen; dann schliessen sich an die allgemein medicinischen, chirurgischen, augenärztlichen Zeitschriften, die für Geburtshilfe, Kinderkrankheiten, gerichtliche Medicin etc.

Aus der Geschichte der Bibliothek geht hervor, dass ihre Fortführung nur in einzelnen Zweigen systematisch sein konnte. Neben dem Eingangs dieses erwähnten Reichard'schen Legat für die Botanik stiftete Heinrich Mylius 1845 ein Geschenk von 5000 fl., deren Zinsen für nichtbotanische naturhistorische Werke durch die naturforschende Gesellschaft verwendet werden sollen. Der physikalische Verein

---

\*) Ueber das Eigenthum des physikalischen Vereins hat Dr. H. Kloss 1843 einen geschriebenen Catalog angelegt; gedruckte Eigenthumskataloge erschienen 1845 und 1850.

sorgt für Physik und Chemie, der Verein für Geographie und Statistik ausser diesen Wissenschaften auch für Ethnographie und manches in die Geologie einschlagende Werk; die Geburtshilfe mit den angrenzenden Gebieten der Gynäkologie, Kinderheilkunde und Diätetik ist durch Lehr's Bibliothek in älteren Werken gut bedacht; und für die ärmsten Fächer: Zergliederungskunde, Physiologie, praktische Heilkunde, Wundarzneikunst und Augenheilkunde sorgt der ärztliche Verein zunächst durch Ankauf solcher Werke, welche wegen ihres Umfangs und ihrer Kostbarkeit in Privatbüchersammlungen zu fehlen pflegen. —

Für die Dr. Senckenbergische Bibliothek wurden von dem ärztlichen Vereine im Jahre 1857 angeschafft:

#### 1. Neue Bücher.

Bourgery & Jacob *Traité complet de l'anatomie de l'homme*.  
XIV Tom. fol. Paris 1832 — 1854.

#### 2. Fortsetzungen.

Albers Atlas der pathologischen Anatomie. Lieferung 33 u. 34.  
Lebert *Traité de l'anatomie pathologique*. Livr. 14 — 18.  
J. Sichel *Iconographie ophthalmologique* Livr. 17, 1 & 2 & 18, 1.  
Jaeger, Beiträge zur Pathologie des Auges. Lieferung 2.  
Bruns chirurgischer Atlas. Abth. I. 2.

#### 3. Fortgesetzte Zeitschriften.

Schmidt, Jahrbücher der gesammten Medicin.  
Prager Vierteljahrsschrift.  
Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien.  
Medicinische Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen.  
A. Götschen, deutsche Klinik.  
Froriep's Notizen aus dem Gebiet der Natur- und Heilkunde.  
Henle und Pfeufer, Zeitschrift für rationelle Medicin.  
Annalen des Charité-Krankenhauses in Berlin.  
Vogel, Nasse und Beneke, Archiv des Vereines für gemeinschaftliche Arbeiten u. s. w.  
Behrend und Hildebrand, Journal für Kinderkrankheiten.  
Mayr, Pollitzer und Schuller, Jahrbuch für Kinderheilkunde.  
Reil, Journal für Pharmakodynamik, Toxikologie und Therapie.  
Arlt, Donders und Gräfe, Archiv für Ophthalmologie.  
Casper, Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin.  
Moleschott, Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen und der Thiere.



Siebold und Kölliker. Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie.  
Verhandlungen der physikal. medicin. Gesellschaft zu Würzburg.  
Oettinger und Martin, ärztliches Correspondenzblatt. Organ für  
Bayerns staatliche und öffentliche Heilkunde.

Medicinisches Correspondenzblatt des württembergischen ärztlichen  
Vereins.

Mittheilungen des badischen ärztlichen Vereins.

Archives générales de Medecine.

Annales d'hygiène publique et de médecine légale.

Gazette des Hopitaux.

Gazette médicale de Paris.

The Lancet.

The medical Times.

Transactions of the medico-chirurgical Society of London.

Guy's Hospital reports.

Einige andere Zeitschriften, die ebenfalls in einem ärztlichen Lesekreis circuliren, wie

J. Müller, Archiv für Anatomie und Physiologie,

R. Virchow, Archiv für patholog. Anatomie und Physiologie,

Wunderlich, Archiv für physiologische Heilkunde,

Busch u. s. w., Monatsschrift für Geburtskunde,

Henke, Zeitschrift für Staatsarzneykunde,

Damerow, Flemming und Roller, allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie,

gehen bis jetzt noch in Privatbesitz über, stehen aber Jedem zur Benutzung bereit.

### **Im Jahre 1857 wurden von Frankfurter Aerzten nachfolgende Schriften veröffentlicht:**

**Dr. Aloys Clemens, Medicinalrath:**

Klimatologische Studien, - in den literarischen Beilagen der Zeitung „Deutschland“ vom 28. Juni bis 6. November 1857. -- Mit Genehmigung des Verfassers wieder abgedruckt in Hofrath Dr. Spengler's balneologischer Zeitung. Bd. IV, Nr. 5—20, 6. April 1857.

Die Gymnastik der Sprachorgane als Heilmittel des Stammelns und Stotterns, -- im Correspondenzblatt des Vereins nassauischer Aerzte. Nr. 9. 1857.

Das Ferngefühl nach Raum und Zeit betrachtet. Frankfurt. Verlag von G. H. Hedler. 1857.

Die Revolutionen in ihrem Einflusse auf Körper, Geist und Gemüth der Völker dargestellt. Ebd. 1857.

**Dr. Heinrich Hoffmann, Arzt der Irrenanstalt:**

Ueber Schutz und Verschluss der Fenster in Irrenanstalten; — in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie etc. Band 14, Heft 1, S. 65 ff.

**Dr. Joh. G. Alexander Knoblauch, Arzt des Rochushospitals:**

Aerztlicher Bericht über die Leistungen der syphilitischen Abtheilung des Rochushospitals im Jahre 1856, — in Behrends' Syphilidologie, neue Reihe, Bd. 1. 1857.

**Dr. Joh. Balth. Lorey, Arzt des Senckenbergischen Bürgerhospitals:**

Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals, vorgetragen im ärztlichen Vereine zu Frankfurt a. M. von Dr. J. B. Lorey, II, 1853 bis Juni 1856. Frankfurt, J. D. Sauerländer's Verlag. 1857. 8°.

**Dr. Joh. Chr. Gustav Lucae, Lehrer der Anatomie an dem Dr. Senckenbergischen medicinischen Institute:**

Zur Architektur des Menschenschädels nebst geometrischen Zeichnungen von Schädeln normaler und abnormer Form, mit 32 Tafeln. Frankfurt, H. Keller. 1857.

**Dr. Carl Chr. Fr. Mettenheimer, Arzt des Versorgungshauses:**

Zur Erinnerung an J. C. Passavant, Dr. med., — im Frankfurter Museum vom 18. und 25. Juli 1857. — Auch selbstständig mit einigen Bemerkungen herausgekommen bei H. L. Brönnert. 1857.

Ueber verschiedene, das Licht polarisirende organische Substanzen, — im Correspondenzblatt des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten in der Heilkunde. 1857. Nr. 24. S. 331.

**Dr. Nathan Theodor Neubürger:**

Ueber die naturwissenschaftliche Methode in der neueren Therapie, — in der deutschen Klinik, 1857.

**Dr. Gustav Adolph Spiess:**

Pathologische Physiologie. Grundzüge der gesammten Krankheitslehre, im Zusammenhange dargestellt. In drei Abtheilungen. Frankfurt. Meidinger Sohn & Comp. 1857. 8°. XXIV und 1129 S.

**Dr. August Weismann:**

Ueber den Ursprung der Hippursäure im Harn der Pflanzenfresser. (Gekrönte Preisschrift.) Göttingen, Dietrich'sche Universitäts-Buchdruckerei. 1857. 4°.

De acidi hippurici in corpore humano generatione. Dissertatio inauguralis. Francof. a. M. 1857.

---

## Anhang.

### NEKROLOG.

In dem Jahre 1857 schieden aus dem Kreise der Frankfurter Aerzte zwei durch den Tod, Dr. JOHANN CARL PASSAVANT und Dr. CHRISTIAN EDUARD VINASSA.

Dr. JOHANN CARL PASSAVANT, einer ebenso angesehenen als ausgebreiteten, vor etwa zweihundert Jahren der Religion halber aus Frankreich ausgewanderten Familie angehörig, war hier in Frankfurt im Jahre 1790 geboren. Schon in seinem siebenzehnten Jahre, im Herbste 1806, bezog er die Universität Heidelberg, um die Arzneikunde zu studiren. Unter den Lehrern, deren Vorlesungen er dort besuchte, waren Ackermann, Kastner, Creuzer, Daub, Schelver, Görres u. A., denn neben seinen medicinischen Studien war es namentlich auch das Studium der Philosophie und der Archäologie, dem er aus innerem Bedürfniss mit Liebe sich hingab. Zwei Jahre später siedelte Passavant nach Tübingen über, wo neben Autenrieth und Gmelin dem älteren vor allem Kielmeier nachhaltig auf ihn einwirkte, und wo er 1810 die Doctorwürde sich erwarb. — Nach beendigten Universitätsstudien begab sich Passavant nach Wien und besuchte dort mehrere Jahre lang die Hospitäler. Er machte hier noch die Bekanntschaft des alten Peter Frank und stand in enger freundschaftlicher Verbindung mit den Doctoren Jäger dem älteren und Beer, deren eifriger Schüler er in der schon damals in Wien vorzugsweise betriebenen Augenheilkunde war. — Seine magnetischen Studien hatte Passavant schon im Jahre 1812 begonnen und er hat sie sein

ganzes Leben hindurch verfolgt. Wie er den Magnetismus auffasste, ist aus seinem Werke „über den Lebensmagnetismus“ deutlich zu ersehen, das, nachdem der Verfasser in den Jahren 1819 und 1820 hier in Frankfurt im kleinen Saale des Senckenbergischen Stiftes Vorlesungen über denselben Gegenstand gehalten hatte, im Jahr 1821 erschien und im Jahre 1837 eine zweite wesentlich veränderte Auflage erlebte. — Bis zum Jahre 1816, wo er als praktischer Arzt hier recipirt wurde, machte Passavant verschiedene Reisen, auf deren einer er Sailer, den nachherigen Bischof von Regensburg, aufsuchte. Es bildete sich zwischen beiden Männern bald eine vertraute Freundschaft, die sich durch einen langjährigen, erst mit Sailer's Tod unterbrochenen Briefwechsel bethätigte. Der lebhaftes Drang, seine Kenntnisse zu bereichern, veranlasste ihn, auch nachdem er sich in seiner Vaterstadt niedergelassen, noch mehrere grössere Reisen zu unternehmen nach Italien, Paris und London. Ja selbst nach seiner Verheirathung, die im Jahre 1822 erfolgte, konnte ihn keine Rücksicht mehr abhalten, sich zum Studium der Cholera nach Wien zu begeben, als im Jahre 1831 diese Krankheit zum erstenmale und mit grosser Wuth dort ausgebrochen war. — Sehr bald nach seiner Aufnahme unter die Zahl der hiesigen Aerzte wurde das Versorgungshaus für alte gebrechliche Leute beiderlei Geschlechts gegründet (9. März 1817). An dieser Anstalt wirkte er vom 1. Mai 1818 an als Arzt ununterbrochen fast 40 Jahre lang, und die Geschichte, wie die bestehende Einrichtung des Hauses zeigen noch viele redende Spuren seines zwar geräuschlosen, aber umsichtigen und segensreichen Wirkens. — Passavant's Name knüpft sich ferner an die Regeneration des physikalischen Vereins (23. October 1834) in unserer Vaterstadt, die er mit dem ihm nahe verbundenen, schon vor einigen Jahren dahingegangenen Arzt am Senckenbergischen Hospital, Prof. Dr. Neeff, der auch als Physiker eines wohlverdienten, weitverbreiteten Rufs genoss, und mit einigen andern Freunden unternahm. Passavant's bei dieser Gelegenheit gehaltene inhaltsvolle Rede findet sich im Conversationsblatt vom 12. und 15. November 1834 abgedruckt. — Zehn Jahre, nachdem Passavant seine Vorlesungen über den Lebensmagnetismus gehalten hatte, in den Jahren 1829 und 1830, hielt er vor einem grösseren Kreise von Freunden Vorträge über einen andern, ihn auf's ernsteste beschäftigenden Gegenstand, die Psychologie. Diese Vorträge sind nicht im Druck erschienen, jedoch finden sie sich in druckfertiger Ausarbeitung unter den nachgelassenen Papieren. Die wesentlichsten Resultate seiner psychologischen Studien hat er später in

seiner Schrift „über die Freiheit des Willens,” die 1835, und in seiner „Betrachtung über das Gewissen,” die wenige Wochen vor seinem Tode erschien und rasch eine zweite Auflage erlebte, niedergelegt. An der Besprechung einzelner philosophischer und religiöser Fragen, die gerade an der Tagesordnung waren, hat Passavant sich im Laufe der Jahre durch eine Anzahl von Aufsätzen betheiligt, die er in die Beilage zur Augsburger Allgemeinen Zeitung einrücken zu lassen pflegte. („Theologie der Zukunft,” 3. und 4. Decbr. 1842. — „Zum Frieden der Kirche,” 1. Januar 1844. — „Die religiöse Bewegung der Gegenwart,” 15. und 16. März 1844. — „Ueber einige Hauptprobleme der Naturwissenschaft,” März 1856.)

Schon zwei Jahre vor Passavant's Tode stellten sich Brustbeklemmungen bei ihm ein, die ihn im Gehen und Steigen hinderten. Er ahnte die Bedeutung dieser Erscheinungen, selbst als sie schon einen hohen Grad erreicht hatten und ihm seinen Beruf sehr erschwerten, um so weniger, als sie seine geistige Arbeit nicht im Geringsten beeinträchtigten. Seine letzten Arbeiten fallen ganz in diese durch jeden Tag sich mehrmals wiederholende Athemnoth bedrängte Zeit. Noch die letzten Tage vor seinem Tode, da er das Zimmer nicht mehr verlassen konnte, besprach er mit Freunden umfassende Pläne zu neuen Arbeiten, und selbst wenige Stunden vor seinem Verschiden hatte sein Geist von der gewohnten Energie, sein Wesen von der früheren Freundlichkeit und theilnehmenden Milde nichts verloren. Er starb eines raschen und ganz sanften Todes in den Nachmittagsstunden des 14. April 1857.\*)

CHRISTIAN EDUARD VINASSA war der Sohn des hiesigen Bürgers und Handelsmanns Johann Friedrich Ludwig Vinassa, und wurde dahier geboren am 25. August 1799. Schon in seinem zweiten Lebensjahre hatte er das Unglück, seinen Vater zu verlieren, und als seine Mutter nach Verlauf einiger Jahre in Folge einer zweiten Verhehelichung ihren Wohnsitz in Aarau in der Schweiz nahm, kam auch er dorthin und erhielt seine erste Ausbildung in der dortigen Cantonschule. In dem Alter von 17 Jahren bezog er die Universität Tübingen um Medicin zu studiren, und im Jahre 1821 begab er sich

---

\*) Siehe „Zur Erinnerung an Joh. Carl Passavant,” ein Vortrag, gehalten in der Sitzung des ärztlichen Vereins vom 6. Juli 1857 von Dr. med. Carl Mettenheimer. Frankfurt a. M. 1858.

nach erlangter Doctorwürde von da nach München, wo er zwei Jahre lang in dem allgemeinen Krankenhause mit dem Studium der praktischen Medicin sich ernstlich beschäftigte und mit besonderer Vorliebe der Geburtshülfe sich zuwandte. Im Jahre 1823 liess er sich hier in Frankfurt nieder und mehr als 34 Jahre lang war er als praktischer Arzt in ausgedehntem Kreise thätig. Sein unerwartet früher Tod wurde durch ein anfangs sehr gering erscheinendes Unwohlsein bedingt. In Folge einer schwierigen Entbindung, die ihn in hohem Grade erschöpft hatte, und nach der er in einer kalten Novembernacht nach Hause zurückkehrte, hatte er sich eine leichte Halsentzündung zugezogen. Nachdem er noch am Abend vor seinem Tode in dem munteren Kreise seiner Familie ohne alle Ahnung einer drohenden Gefahr zugebracht hatte, traten in der Nacht die unverkennbaren Zeichen eines Oedema glottidis ein, dem er, trotz rasch vorgenommener Tracheotomie, in den Frühstunden des 21. November erlag.

## Druckfehler.

8. 86 statt hyosciami lies hyoscyami.  
 „ 125 Z. 17 statt 51·3 lies 351·3.  
 „ „ „ 18 „ 80·5 „ 290·5.  
 „ „ „ 19 „ 72·2 „ 272·2.  
 „ „ „ 27 „ 1850 „ 1851.  
 „ 124 Z. 12 von unten Februar statt 192·4 lies 194·5.  
 „ „ „ 11 „ „ März „ 179·5 „ 179·6.  
 „ „ „ 8 „ „ Juni „ 144·5 „ 144·6.  
 „ „ „ 4 „ „ October „ 130·9 „ 130·0.  
 „ „ „ 2 „ „ December „ 158·0 „ 159·0.  
 „ 145 „ 10 statt Goorrhoea lies Gonorrhoea.  
 „ 185 statt Pemphygus lies Pemphigus.  
 „ 142 „ Phymosis lies Phimosis.  
 „ 144 „ rosioia lies roseola.  
 „ 226 in der Tabelle bei 1852 statt 67 lies 61.  
 „ 228 statt aclimatisiren lies acclimatisiren.  
 „ 232 gehören die bei der Summation tiefer stehenden Ziffern 6 und 8 in Linie mit den Obenstehenden; es heisst also 602 und 876.

										72	87	159
			1	1				1	2			
								1				
1			1					3	1			
								3				
								1				
	1							1				
								15	7			
	1			1					3	3		
		3		1					8	8		
					1				1	1		
						1			2	2		
1							1		3	3		
									1	1		
									18	18		
	1		1				2	1	3	5	8	
2	1		2	1		1			5	6	11	
	1				1				3		3	
						1			1	1	1	
									1	1	1	
									1		1	
						1		1	3	1	4	
									1	1	1	
									1	1	1	
							1			2	2	
									15	18	33	
			1					1	5	1	6	
										1	1	
						1			2		2	
									1		1	
									8	2	10	
2	3					1			12		12	
		1	2			1			4	1	5	
1										1	1	
1	1								3		3	
									2		2	
1									3		3	
									1	1	1	
				8	3				9	3	12	
									1		1	
1									1	1	1	
						1			1		1	
										1	1	
						1				1	1	
									1	1	2	
									36	9	45	
		2					1	2	6	11	17	
56	49	56	64	48	56	59	46	45	53	82	72	668
												674
												1342
105	120	104	105	98	154							

# Krankhe

Degen  
Morb  
Neph  
Cysti  
Carci  
Paral

# Krankhe

Febri  
Cance  
Degen  
Metre  
Carci  
Fung

# Krankhe

Rheu  
Carie  
Fract  
Arthr  
Osteo  
Phleg

Spond  
Arthr  
Exulc  
Otitis

# Krankhe

Erysi  
Indur  
Gangi  
Stoma

# Acussert

Selb

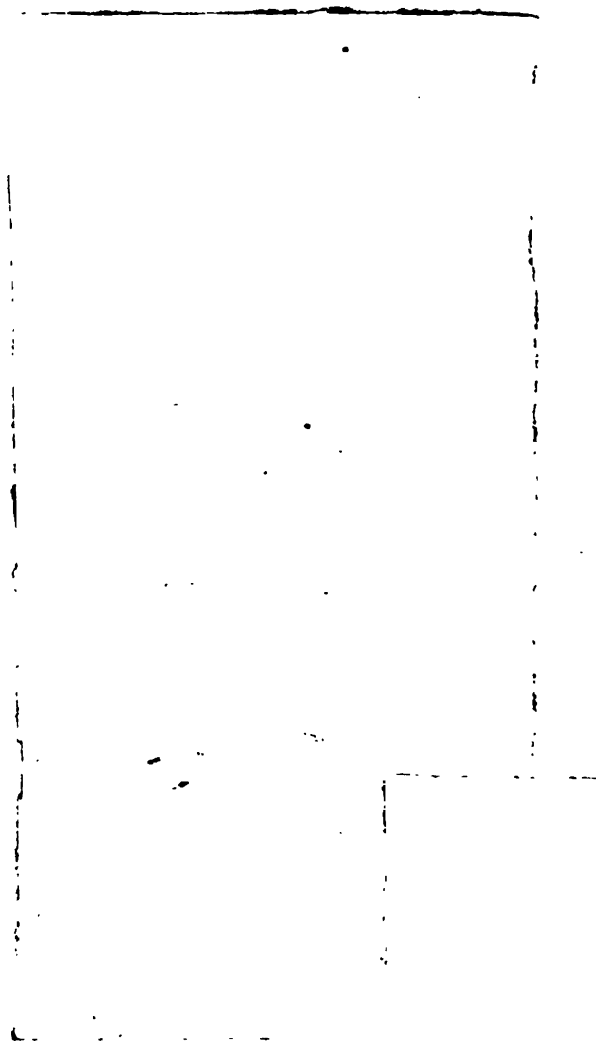
Ungl

Erm

# Unbekan



1857



F. & Edwards Jarvis  
Dorchester, Mass.

Frankfurt a. M., im <sup>Febr. 1860</sup> März 1859.

A. A.

In Auftrag des Aerztlichen Vereins in Frankfurt beehren  
wir uns, Ihnen dessen

**JAHRESBERICHT**

über die

Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die  
öffentlichen Gesundheitsverhältnisse

der

freien Stadt Frankfurt

Jahrgang 1857 und 1858

zu überreichen und zeichnen

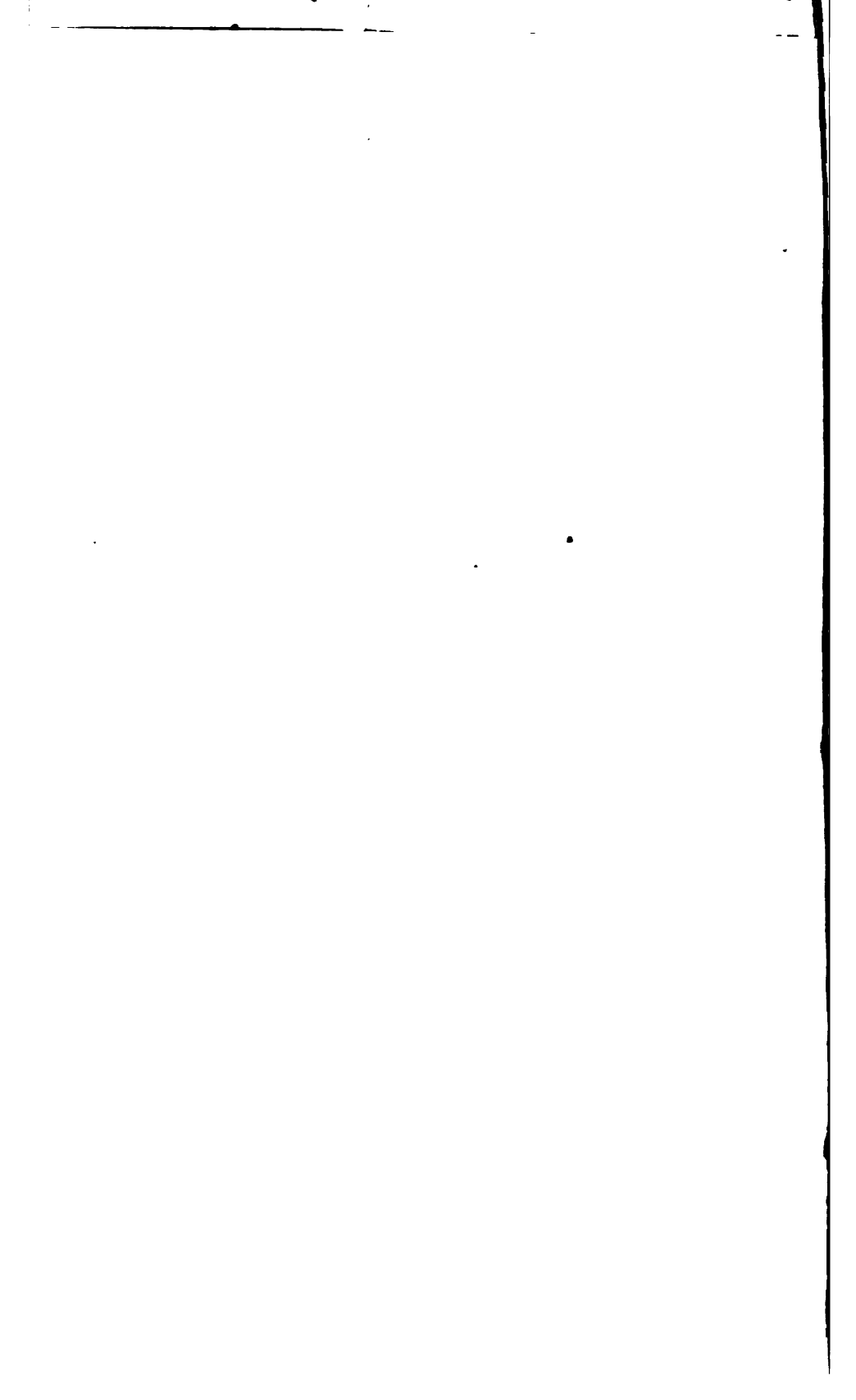
hochachtungsvoll

**Der Redaktionsausschuss.**

H. J. Varrentrapp

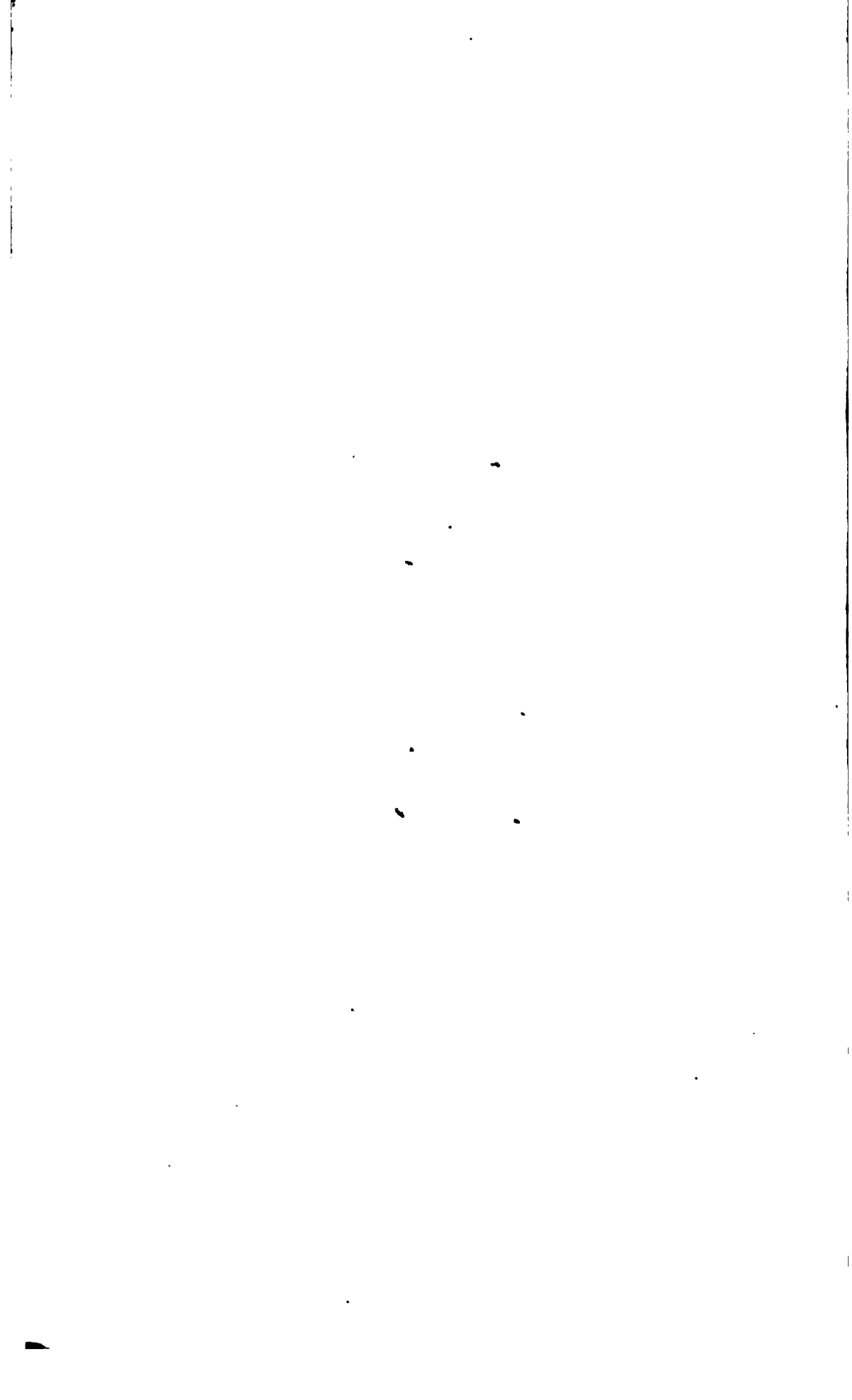
then by Boston, care of Allen & Babcock  
Milk street.

by New York, care of L. B. Bacon  
care of Adams express



**JAHRESBERICHT**  
**UEBER DIE**  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS,**  
**DIE**  
**KRANKENANSTALTEN**  
**UND DIE**  
**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**  
**DER**  
**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---



**JAHRESBERICHT**  
**UEBER DIE**  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS**  
**DIE**  
**KRANKENANSTALTEN**  
**UND DIE**  
**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**  
**DER**  
**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---

**HERAUSGEGEBEN**  
**UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS**  
**VON DEM**  
**AERZTLICHEN VEREIN.**

---

**II. J A H R G A N G 1 8 5 8.**

---

**FRANKFURT A. M.**  
**J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.**  
**1860.**

# Inhalt

	Seite
4. Militärhospital, von Dr. Bittel, Garnisonarzt . . . . .	130
5. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Stiebel jun. . . . .	144
6. v. Mühlen'sche Stiftung, von Dr. Stiebel jun. . . . .	146
7. Rochushospital, von Dr. Knoblauch . . . . .	147
8. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. Hoffmann. . . . .	182
9. Armenklinik, von Dr. Fr. Kellner . . . . .	206
10. Augenheilanstalt, von Dr. Passavant. . . . .	210
11. Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Mettenheimer	213
12. Der Gesundheitszustand im Waisenhaus, von Dr. Fr. Kellner. .	222
IV. Die Thätigkeit der Armenärzte . . . . .	223
1. Der Quartier-Armenärzte . . . . .	224
2. Der niederländischen Gemeinde, von Dr. Valentin . . . .	225
3. Der katholischen Gemeinde, von Dr. Ehemant. . . . .	226
V. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine und	
Anstalten . . . . .	227
1. Jahresbericht des ärztlichen Vereins . . . . .	228
2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins . . . . .	236
Verzeichniss der von Frankfurter Aerzten im J. 1858 verfassten Schriften	240
Anhang: Nekrolog. Dr. Georg Sackreuter . . . . .	242

# Erster Theil.

## Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

### I. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts aus dem Jahre 1858,

zusammengestellt von

Dr. JOSEPH WALLACH.

#### I. Barometerstand.

Monate.	Mittel aller tägl. Beob. 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar. . . .	338·18	340·78 (1)	330·86 (21)
Februar . . .	334·97	337·38 (18)	329·51 (28)
März . . . .	333·06	339·84 (22)	322·58 (6)
April . . . .	333·71	338·41 (21)	327·42 (30)
Mai. . . . .	333·73	339·17 (26)	327·17 (8)
Juni . . . . .	334·89	336·97 (23)	331·83 (9)
Juli. . . . .	333·43	336·39 (18)	329·55 (28)
August. . . .	333·84	337·82 (7)	330·80 (28)
September . .	335·31	339·68 (25)	332·01 (30)
October . . .	334·70	340·40 (30)	329·85 (8)
November . .	333·81	339·82 (10)	326·07 (27)
December. . .	334·70	339·27 (16)	327·06 (27)
Jahresdurchschnitt.	334·52	338·82	328·72



**II. Thermometerstand.**

Monate.	Mittel 6 Uhr Morgens	Mittel 2 Uhr Nachm.	Mittel 10 Uhr Abends.	Ge- samt- mittel*).	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar . .	— 3 0	+ 0 3	— 1 3	— 1 34	+ 5 0 (20)	— 11 4 (29)
Februar . .	— 3 0	+ 1 8	— 1 1	— 0 77	+ 5 8 (5)	— 8 2 (25)
März . . .	+ 0 1	+ 6 1	+ 2 3	+ 2 81	+ 14 6 (30)	— 5 2 (4)
April . . .	+ 4 9	+ 11 6	+ 6 8	+ 7 75	+ 19 1 (24)	— 0 6 (14)
Mai . . . .	+ 7 9	+ 13 7	+ 9 3	+ 10 32	+ 20 0 (31)	+ 2 6 (5)
Juni . . . .	+ 14 6	+ 22 4	+ 16 4	+ 17 81	+ 27 2 (15)	+ 6 8 (29)
Juli . . . .	+ 12 8	+ 18 6	+ 14 2	+ 15 18	+ 24 7 (21)	+ 7 0 (3)
August . . .	+ 12 5	+ 19 1	+ 14 2	+ 15 28	+ 25 6 (13)	+ 7 5 (29)
September .	+ 10 7	+ 18 1	+ 12 9	+ 13 95	+ 22 4 (14)	+ 6 4 (28)
October . . .	+ 5 5	+ 11 0	+ 7 1	+ 7 89	+ 16 2 (5)	— 2 2 (31)
November . .	— 2 4	+ 1 0	— 1 0	— 0 80	+ 7 6 (1)	— 11 7 (23)
December . .	+ 1 0	+ 2 8	+ 1 8	+ 1 87	+ 7 2 (22)	— 5 0 (18)
Jahresdurch- schnitt	+ 5 1	+ 10 5	+ 6 8	+ 7 49	+ 16 2	— 1 1

**Temperatur der Jahreszeiten.\*\*)**

Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahresmittel.
— 0 03	+ 6 96	+ 16 09	+ 7 01	+ 7 50

**III. Windrichtung.**

Süd-West.	Nord-Ost.	Nord.	Ost.	West.	Süd.	Süd-Ost.	Süd-Süd- West.	Nord-West.	Ost-Nord- Ost.	Nord-Nord- Ost.	West-Süd- West.	Ost-Süd- Ost.	Süd-Süd- Ost.	Nord-Nord- West.
51	30	30	42	26	15	7	4	6	9	2	4	1	0	1

\*) Das Gesamtmittel ist aus der Berechnung der drei angezeigten Beobachtungsreihen in Verbindung mit den durch den Thermometrograph beobachteten täglichen Schwankungen entnommen. Diese Bemerkung gilt auch für die betreffende Rubrik in dem vorigen Jahrgange.

\*\*) Die Berechnung der Jahreszeiten bezieht sich auf das meteorologische Jahr, welches mit dem Kalenderjahre nicht genau übereinstimmt. Der Winter beginnt mit dem 1. December des verflossenen Jahres, der Frühling mit dem 1. März des laufenden Jahres, der Sommer mit dem 1. Juni und der Herbst mit dem 1. September.

Die Reihenfolge in dieser Aufstellung ist dieselbe wie die im vorigen Jahrgange (S. 56) eingehaltene. Die Vergleichung mit dem daselbst gegebenen zehnjährigen Durchschnitt wird dadurch erleichtert. Doch muss bemerkt werden, dass im J. 1858 ausser den so eben aufgeführten Windrichtungen im April 1mal West-Nord-West und im December 1mal Ost-Süd-Ost beobachtet wurde. Wechselnder Wind wurde an 136 Tagen beobachtet.

#### IV. Niederschläge.

Regen-Tage.	Schnee-Tage.	Beide gemischt.	Gewitter.	Hagel.	Nebel.	Reif.
104	24	8	13	5	21	23

#### Die Höhe des Niederschlages von Regen und Schnee.

Monate.	Par. Linien.
Januar . . . .	18·5
Februar . . . .	4·0
März . . . .	12·5
April . . . .	19·0
Mai . . . .	30·5
Juni . . . .	5·5
Juli . . . .	23·3
August . . . .	28·5
September . . . .	9·0
October . . . .	14·0
November . . . .	24·0
December . . . .	23·0
Jahr . . . .	17" 7·8"

## II. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung

im Jahre 1858,

aus den Veröffentlichungen der Standesbuchführung und den Acten des Polizeiamtes zusammengestellt von

Dr. GEORG VARRENTTRAPP.

Die Bevölkerung der freien Stadt Frankfurt und ihres Gebietes ist nach der von den Polizeibehörden im Monat December 1858 aufgenommenen und von der Oberbehörde revidirten Volkszählung folgende. Wir stellen zur Vergleichung die Bevölkerung des Jahres 1855 daneben.

*+ Youth over 14 years*  
Bevölkerung der Stadt Frankfurt. *\*maisons*

Population der Civilbevölker. in der Stadt und ihrer Gemarkung.	Anzahl der Familien	Männliche u. weibliche Bevölkerung				Summe der Einwohner.
		Männer u. Jünglinge über 14 Jahren.	Weiber u. Jüngfrauen über 14 Jahren.	Kinder unter 14 Jahren.	Summe männlich. weiblich.	
		Seelen.				
3. December 1855	9,548	25,210	25,732	6,178	6,193	63,313
3. December 1858	9,784	26,987	27,669	6,326	6,224	67,206
<b>Frankfurter Militär.</b>						
3. December 1855	46	852	47	23	22	944
3. December 1858	48	619	97	26	27	769
<b>Civilbevölkerung der Fr. Dorfschaften.</b>						
3. December 1855	1,964	3,558	3,953	1,511	1,505	10,527
3. December 1858	1,980	3,898	4,091	1,536	1,678	11,303

Das österreichische (1333 Köpfe), preussische und bayrische Militär findet sich in obigen Zahlen nicht mit einbegriffen. Die Zunahme der Civilbevölkerung in der Stadt von December 1855 bis dahin 1858 beträgt demnach 3893 und in den Ortschaften 776, zusammen 4669 Seelen, die Abnahme des Frankfurter Militärs aber 175 Köpfe, die Gesamtzunahme demnach 4494. Leider ist es uns noch heute nicht möglich, von der ausführlich und sorgfältig vorgenommenen Volksaufnahme vom 3. December 1858 etwas weiteres mitzutheilen, als obenstehende Gesamtsummen.

**Geboren wurden in Frankfurt und Sachsenhausen:**

	Kinder einschl. der tott- gebor.	darunter						tottgeb. Knaben.	tottgeb. Mädchen
		Einhei- mische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen	tottgeb. Knaben.	tottgeb. Mädchen		
1858	1396	975	421	700	696	41	23		
Durchschn. der Jahre 1185-57.	1315.7	967.5	348.1	671.7	644.0	31.2	24.0		

**Es starben in Frankfurt und Sachsenhausen:**

(einschliesslich des exterrit. Bundesmilitärs und dessen Angehörigen.)

	in Summe (einschliessl. der Tottgeborenen).	darunter			
		Einhei- mische.	Fremde.	Männliche	Weibliche.
1858	1398	934	464	734	664
Durchschnitt der Jahre 1851-57	1209.1	815.8	393.2	616.5	592.5

**In den Frankfurter Landgemeinden wurden geboren:**

	Kinder einschl. der tott- gebor.	darunter					
		Einhei- mische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen	tottgeb. Knaben.	tottgeb. Mädchen
1858	473	312	161	238	235	10	6
Durchschn. der Jahre 1851-57.	399.7	313.2	86.4	200.1	199.5	9.5	7.4

**Es starben in den Landgemeinden:**

	in Summe (einschliessl. der Tottgeborenen).	darunter			
		Einhei- mische.	Fremde.	Männliche	Weibliche.
1858	332	245	87	168	164
Durchschnitt der Jahre 1851-57	268.1	214.7	53.4	132.2	135.8



## Geburten in den Frankfurter Ortschaften nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

1858.	Ort.	Heimath.		Geschlt.		Lebend-geborene		Todt-geborene		Eheliche				Uneheliche				Zwillinge-Paare.				Nach des Vaters Tod geborene		Find-linge.	
		Einheimische.		Fremde.		männlich.		weiblich.		männlich.		weiblich.		von einheimischen Müttern.		von fremden Müttern.		männlich.		weiblich.		männlich.		weiblich.	
		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.		Summe.	
	Bonames	16	14	2	7	9	6	8	1	1	6	7	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Bornheim	188	115	68	91	92	89	91	2	1	49	56	1	4	6	25	11	1	1	1	1	1	1	1	1
	Dortelweil	11	11	—	7	4	7	4	—	—	4	3	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Hausen	22	14	8	11	11	9	11	2	—	8	6	—	1	—	6	—	—	—	—	—	2	—	—	—
	Nieder-Erlenbach	19	16	3	11	8	11	8	—	—	6	6	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Niederrad	88	64	24	47	41	44	38	3	—	29	28	2	3	5	9	10	—	—	—	2	—	—	—	—
	Nieder-Ursel	7	7	—	8	4	8	4	—	—	2	3	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Oberrad	127	77	56	61	66	69	65	2	1	26	31	8	3	7	25	25	2	1	1	—	—	—	—	—
		478	312	161	288	228	228	229	10	190	190	184	19	27	62	62	58	2	4	4	10	2	1	—	—
			478	478	478	457	457	457	16	284	284	284	46	48	115	115	115	810	163	478	478	478	478	478	478

Todesfälle in den Frankfurter Ortschaften nach Heimath, Geschlecht, Familienstand und erreichtem Lebensalter.

Ort.	Familienstand.										Nach erreichtem Lebensalter.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
	Heimath.	Geschlecht.	Männlich.				Weiblich.				Kinder.	Todge- borene.	von der Geburt bis zum 1. Lebensjahre.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
			Ehe- männ- lich.	Ehe- frauen- lich.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.			Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.	Witt- wen.

Das abgelaufene Jahr 1858 war ein für das Leben unserer Einwohnerschaft besonders ungünstiges. Es starben:

im Januar . . .	114	Juli . . . . .	112	Personen.
„ Februar . . .	128	August . . . . .	93	„
„ März . . . .	160	September . . . .	76	„
„ April . . . .	150	October . . . . .	89	„
„ Mai . . . . .	141	November . . . . .	116	„
„ Juni . . . . .	136	December . . . . .	82	„
	<u>829</u>		<u>568</u>	

in Summe also 1397 Personen. Eine so hohe Zahl von Todesfällen ist seit den Jahren 1813 und 1814 nicht hier vorgekommen, in welchen Jahren 1795 und 1773 Personen starben. Nächst dem Jahre 1858 ist das Jahr 1857 in dieser Beziehung das stärkste gewesen. Seit dem Jahre 1811 sind überhaupt

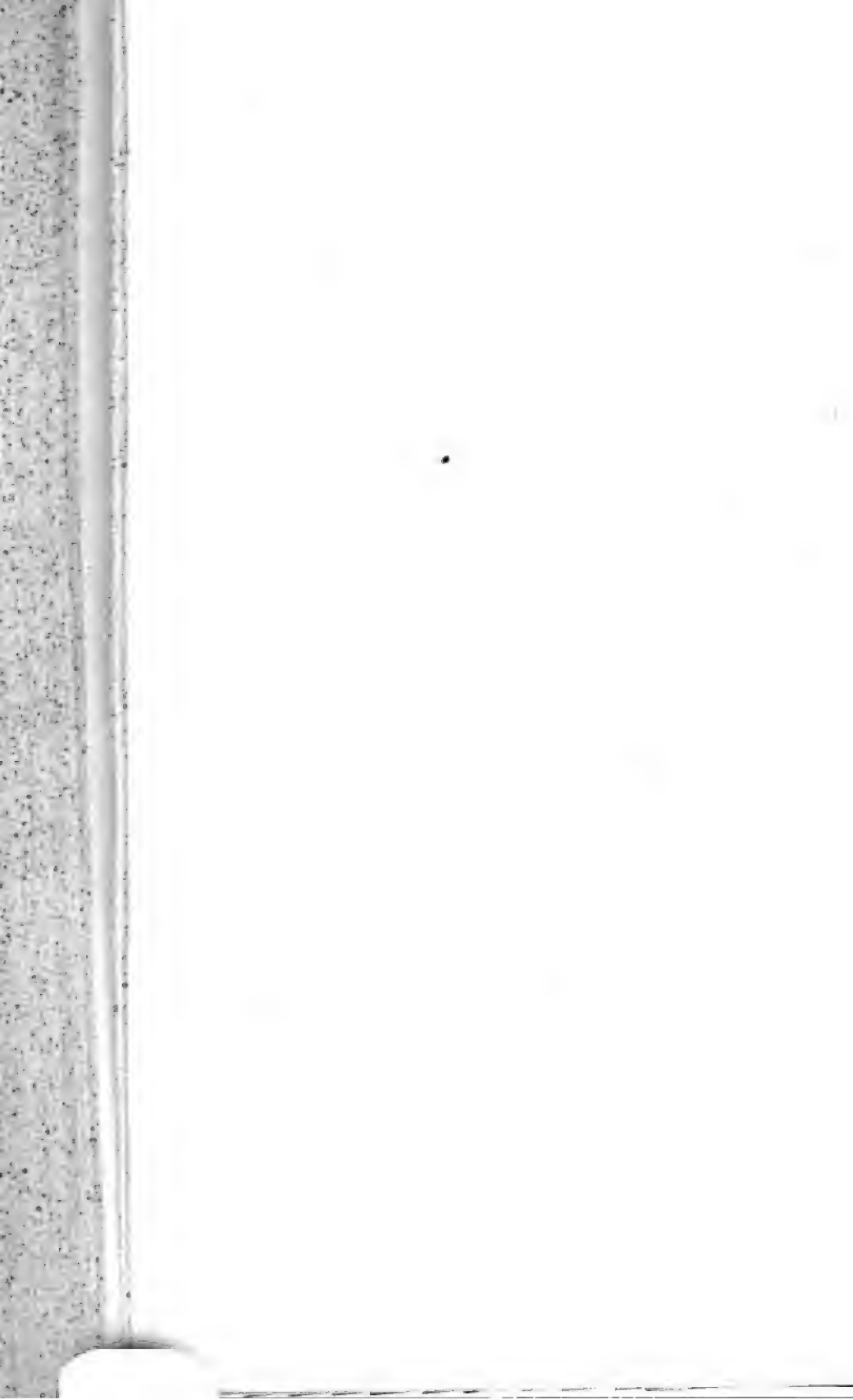
in 10 Jahren je 1001—1100 Personen gestorben.

„ 20 „ „	1101—1200	„	„
„ 13 „ „	1201—1300	„	„
„ 3 „ „	1301—1400	„	„
„ 2 „ „	1701—1800	„	„

Dasselbe Ergebniss zeigte das heilige Geist-Hospital, in welchem 142 Todesfälle vorkamen, d. h. um  $\frac{1}{8}$  mehr als im Jahre 1846, welches ausserdem die meisten Todesfälle aufzuweisen hatte. Günstiger war es im Bürgerhospital, das nur 83 Todesfälle hatte, eine Zahl, die seit 1811 schon in 15 anderen Jahren überschritten war.

Diese grosse Sterblichkeit begann mit dem Anfang December 1857, als die Grippe ganz Deutschland durchzog und auch Frankfurt befiel (150 Todesfälle im December). In dem darauffolgenden ersten Semester von 1858 übten ihren schädlichen Einfluss zuerst die Grippe, Bronchitis (Januar bis Mai), dann Lungenentzündung (Februar bis Juli und wiederum November bei früh eintretender stärkster Kälte und December), Masern (Mai bis Juli) u. s. w., welche alle durch die ungewöhnliche Trockenheit und Schärfe der Luft einen selten gefährlichen Charakter annahmen. Die Sommermonate brachten einen wesentlich günstigen Umschwung dieser Verhältnisse. Nach einem sehr warmen September brachte der November die kältesten Tage des Jahres und war selbst im Mittel fast dem Januar gleich. Krankheiten der Athmungswerkzeuge hoben sich dabei rasch zu bedeutender Höhe.





## **Zweiter Theil.**

---

### **Aerztliche Berichte über das Jahr 1858.**

---

#### **I. Uebersicht der im Jahre 1858 in Frankfurt am Main und dessen Gebiet vorgekommenen Todesfälle.**

**1. Todesfälle in der Stadt Frankfurt a. M. und Sachsenhausen,**  
nach Ursache und Zeit des Todes, nach Alter und Geschlecht der  
Verstorbenen aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Dr. med. FRIEDRICH KELLNER.**

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten Anlage A.)

**2. Todesfälle in den Frankfurter Landgemeinden,**  
nach den Todesursachen und nach erreichtem Lebensalter aus den  
ärztlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Pfarrer MÄRKER,**  
Standesbuchführer der Landgemeinden.

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten Anlage B.)

## II. Die Masernepidemie im Jahre 1858

von

Dr. FRIEDRICH KELLNER.

Die allgemeine Erfahrung, dass keine epidemische Krankheit im Kindesalter allgemeiner und häufiger zu befallen pflegt, als die Masern, findet insbesondere auch in unserer Vaterstadt ihre Bestätigung. Wie wir gesehen von ihrem nachweisbar in jedem Jahre sich wiederholenden sporadischen Vorkommen oder ihrer endemisch auf einzelne Familien beschränkten Verbreitung, erheben sie sich in regelmäßigen 3 bis 4 jährigen Zwischenräumen zu mehr oder weniger ausgebreiteten Epidemieen, die um so allgemeiner und intensiver zu sein pflegen, je länger die vorhergegangene Pause gewesen. Die mir zur Verfügung gestellten Journale mehrerer älteren Collegen haben nachgewiesen, dass in dem Zeitraum der letzten 20 Jahre ausnahmslos in jedem Jahre einzelne Fälle von Masern vorgekommen und in den Krankheitsregistern des h. Geist-Hospitals, in welchem bekannter Weise nur Erwachsene zur Behandlung kommen, findet sich in demselben Zeitraum nur 1853 kein Fall aufgezeichnet, während sonst in den Jahren der Epidemieen freien Jahren durchschnittlich etwas über 3 Masernkrankungen vorzukommen pflegen. In diesem Umstande mag es wohl auch hauptsächlich begründet sein, dass die einzelnen Masern-Epidemieen dieser Periode in Bezug auf Umfang und Ausbreitung sich verhältnissmässig ziemlich gleich verhielten, so verschieden auch ihr Charakter in Rücksicht auf Modification der Symptome, des Verlaufs, der Complicationen und in Beziehung auf Sterblichkeit verhalten mochte. Denn da es als eine allgemein anerkannte Thatsache betrachtet wird, dass die Disposition für die Krankheit eine so allgemeine ist, dass dieselbe die überwiegende Mehrheit der im Leben (sei es in der Kindheit oder in späterem Alter), befähigt, die Anlage aber mit dem einmaligen Ueberstehen der Krankheit für

lischt, so bedarf es nach jeder Epidemie immer wieder einer gewissen Zeit, um von Neuem fruchtbaren Boden für das Contagium zu finden. Es muss also bei den fast regelmässigen 3 bis 4jährig sich wiederholenden Epidemien das Verhältniss derer, welche von der Krankheit bereits früher befallen gewesen, zu den noch nicht Gemaserten und somit die Verbreitung der Krankheit selbst, sich immer wieder annähernd gleichstellen. Wenn dieses Verhältniss, welches Frankfurt mit anderen Städten gemein hat, hier vielleicht noch auffallender diesen gegenüber hervortritt, so mag der Grund hierzu einerseits in der ziemlich stabilen Bevölkerung der im kindlichen Alter Stehenden\*) und andererseits in den sich immer gleichbleibenden, die Verbreitung des Contagiums begünstigenden Momenten der Kinder-Bewahranstalten, Schulen\*\*), gemeinsamen Spielplätzen und der sonstigen Wohnungsverhältnisse liegen.

Eine Durchsicht der seit dem Jahre 1839 geführten Protocolle des hiesigen Aerztl. Vereins weist bis zum Abschlusse des letzten Jahres folgende 6 Masernepidemien, welche in Frankfurt und Sachsenhausen geherrscht haben, nach und ermöglicht, insofern dieselben sich auf stattgefundene eingehendere Besprechungen beziehen, die nachstehenden Angaben etwas ausführlicher geben zu können.

1. 1839 im Spätjahr. — Nachweisbarer Ansteckungs- und Ausgangs-Heerd in einer hiesigen Mädchen-Erziehungsanstalt, wohin die Krankheit von einer Zöglingin, aus Nürnberg kommend, eingeschleppt worden war. Die Epidemie erlischt nach mässiger Verbreitung und im Ganzen gutartigem Charakter im März 1840. Die Anzahl der Todesfälle ist unbekannt\*\*\*).

\*) Die Durchschnittszahl der jährlichen Geburten betrug nach den amtlichen Mittheilungen der Standesbuchführung Ende 1857 für die letzten 20 Jahre (1838 bis 1857) 1267, während sie für die 3 letzten Jahre dieser Serie (1854 bis 1856) 1278 ausmachte. Dies ergibt für das Jahr 1857, in welchem 1301 Geburten vorkamen, nur einen Mehr-Unterschied von 22,70 gegen die früheren 20 Jahre von 34 Geburten.

\*\*) Welchen bedeutenden Einfluss die Schulen als Ansteckungsheerde auf die Verbreitung der Masern ausüben, beweist unter anderen der Umstand, dass während der vorletzten Epidemie (1854 bis 1855) allein in der Kleinkinderschule zu Sachsenhausen von 241 eingeschriebenen Kindern im Monat März 1855 in einer Woche 150 und in der darauffolgenden alle bis auf 40 erkrankten, so dass, weiterem Ueberhandnehmen vorzubeugen, die Schule geschlossen werden musste. Conf. Protocoll des Aerztl. Vereins vom 2. April 1855.

\*\*\*) Da die ständigen Angaben der Todesursachen (in lateinischer Sprache) auf den von den Aerzten auszustellenden Todesscheinen erst in Folge eines Circulars des Sanitäts-Amtes (vom 16. Nov. 1846) am 1. Dec. desselben Jahres begonnen.

2. 1842 Ende Mai. — Wahrscheinliche Einschleppung benachbarten Dorfe Hausen. Nach und neben ausgebreiteter *titis epidemica*, Keuchhusten und einzelnen Fällen von *V*. Gegen das Ende der Epidemie häufiges Vorkommen von *Sch*. Meist sehr gelinder Verlauf bei oft ganz fehlenden, fast immer nur unbedeutend ausgebildeten catarrhalischen Symptomen und Bewegungen, so dass sich in den ersten Monaten mehrfach der ausspricht, ob die Erkrankungen für wirkliche Masern unter mässigem und besonders gelindem Verlauf zu halten, oder für eine eigenthümliche, mehr locale, auf blossem Hautreiz beruhende Ausschlagsform zu erklären seien. Im Verlauf des Septem-October mehren sich jedoch die Fälle in hohem Grade und den unbestrittenen Charakter genuiner Masern an. Als besondere Eigenthümlichkeit dieser Epidemie wird das rasche Schwine catarrhalischen Symptome und das Auftreten heftiger Diarrhöen an deren Stelle erwähnt. Die Epidemie scheint erst Ende 1842 erloschen zu sein. Die Anzahl der Todesfälle ist unbekannt.

3. 1846 im December. — Wahrscheinliche Einschleppung von Coblenz. Nach und während häufiger Fälle von Keuchhusten, Scharlach und Varicellen. Auffällig bleibt die Krankheit in den ersten 2 Monate fast ausschliesslich auf Frankfurt beschränkt, während in Sachsenhausen gleichzeitig ziemlich verbreitet Scharlach herrschte. Im Frühjahr 1847 erhebt sie sich von dort gleichzeitig mit häufigen Catarrhfiebern (Grippe) und erreicht auch in Sachsenhausen im Mai und Juni ihre Höhe an Umfang und Sterblichkeit. Ausser häufigen Complicationen mit Pneumonie, Pleuritis kommen Fälle von Croup, Diphtheritis auf Gaumen, Schlund, sowie auf Laryngeal und Tracheal-Schleimhaut vor; ferner mehrfach Encephalitis und Hydrocephalus acutus. Der Verlauf war meist normal mit 10- bis 14tägiger Incubationszeit, stark entwickelten catarrhalischen Symptomen der Luftwege und häufigem Nasenbluten, meist sehr floridem Ausschlage (charakteristisch wiederholt Niessen erregendem Geruche), selten mit Abschülfung. Die Epidemie erlischt Mitte August 1847. Die Anzahl der Todesfälle beträgt 13 (?), von welchen nur 2 auf Frankfurt, die übrigen auf Sachsenhausen kommen. Nach den auf den Todenen beigefügten Bemerkungen waren in 8 Fällen Pneumonie (dreimal mit Vomica, einmal mit Diphtheritis), dreimal Gehirnaffectionen (Encephalitis, Hydrocephalus acutus, Convulsiones), Bronchitis und einmal Pericarditis die nächsten Todesursachen.

4. 1850 Anfangs Mai. — Völlig unbekannter Ausgangs- und Infectionsheerd. Gleich der Epidemie von 1842 waren (besonders in Sachsenhausen) Parotitis epidemica und Keuchhusten vorhergegangen. Gleichzeitig Scharlach (letzterer zu wiederholtenmalen unmittelbar dem Masernausbruch vorhergegangen). Die Epidemie zeichnet sich durch die grössten Mannigfaltigkeiten, sowohl hinsichtlich der Incubationszeit (9 bis 18 Tage), als in Bezug auf vorstechende Krankheitssymptome aus. Anfangs häufiger gastrische (Diarrhöen) als catarrhalische Erscheinungen, was dem Umstande zugeschrieben wird, dass überhaupt keine vorwaltende Disposition zu catarrhalischen Erkrankungen vorhanden war. Dann häufig anhaltender heftiger Husten mit Keuchhusten-Charakter; in den meisten Fällen intensiver Auschlag, der, bei länger hinausgezogenen Vorboten, in gleichem Verhältniss lang stand und oft Ecchymosen zurückzulassen pflegte. Auffallend häufige Erkrankungen bei Erwachsenen, von welchen im h. Geist-Spitale vom Juli bis November 24 (worunter ein Todesfall) vorkamen. Die Epidemie erreichte in den Herbstmonaten ihre Höhe, scheint aber Ende November erloschen zu sein. Die Anzahl der Todesfälle beträgt 11 (?), wovon 5 auf Frankfurt, 6 auf Sachsenhausen kommen. Auf den Todesscheinen ist nur einmal bloss Morbilli, in 7 Fällen Pneumonie (einmal bei Keuchhusten), einmal Asthma Millari, einmal Oedema pulmonum und einmal Enteritis folliculosa post morbillos verzeichnet.

5. 1854 bis 1855\*) beginnt im Monat Juni und zwar anfangs ausschliesslich in dem östlichen Theile der Stadt, wohin die Krankheit nachweisbar (Dr. Friedleben) aus einem Württembergischen Orte, wo die Masern in hohem Grade geherrscht, eingeschleppt worden. Nach rascher Verbreitung durch Schulen und Kleinkinder-Bewahranstalten in diesem Stadttheile greift sie im Monat October und November auch in andere Quartiere der Stadt und nach Sachsenhausen über und behält in den letzten Monaten des Jahres und im Januar 1855 eine mässige Ausdehnung. Plötzlich erhebt sie sich im Monat Februar mit erneuter Heftigkeit und erlangt während des Frühjahrs und den ersten Sommermonaten eine ungewöhnlich starke Verbreitung, über deren numerisches Verhältniss zwar alle Angaben fehlen, zu deren Beurtheilung aber der Umstand, dass einzelne Schulen gänzlich geschlossen werden mussten, einigen Anhalt gibt. Wie an Ausbreitung,

\*) Conf. Stiebel jun. Jahresbericht über die im Jahre 1854 bis 1855 in dem Kinderhospitale zu Frankfurt a. M. behandelten Kranken. Im Journal für Kinderkrankheiten Band 28 (1857) pag. 63 et seq.

so hatte auch der Charakter der Krankheit in Bezug auf Complicationen und bösartigen Verlauf eine Steigerung erfahren, die Epidemie füglich in zwei Hauptepochen getrennt werden kann. Während nemlich in den ersten Monaten bis Februar meistenteils normale und leichte Fälle vorgekommen waren, die höchstens bei ohnehin schwächlichen oder sonst kachektischen Kindern einen letalsten Charakter annahmen, traten von jetzt ab häufige Anomalien und Complicationen, entweder gleich in dem Eruptionsstadium oder in späteren Erscheinungen (Eclampsie, Arachnitis) und Erkrankungen der Respirationsorgane (Broncho-Pleuro-pneumonie, Bronchitis, Croup) auf, oder gesellten sich zur Eruptions- und Desquamationperiode noch Complicationen und Nachkrankheiten wie Laryngitis, Diphtheritis, Stomatitis, Noma, Pneumonie mit Lungenschmerzen, Bronchitis, Tuberculose, so dass, während in den ersten Monaten des Jahres 1854 nur 4 Todesfälle vorgekommen waren, im Jahre 1855 vom 1. Februar bis 23. Juli 45 tödtliche Ausgänge stattfanden, zu welchen sich später nur noch im October und November je einer gesellte. In allem waren während dieser Epidemie 50 Todesfälle vorgekommen, von welchen 20 Frankfurt und 31 Straßburg betrafen. Die Zusammenstellung der nächsten Todesfälle ergibt folgendes:

An Broncho- oder Pleuro-pneumonie starben 30; wozu zwar waren dieselben ausserdem noch in 3 Fällen mit Hydrocephalus acutus, zweimal mit Eclampsie, einmal mit Enteritis und einmal mit Laryngitis complicirt); an Bronchitis 5 (1 Eclampsie); an Laryngitis und Croup 2; Stomatitis und Laryngitis 1; Diphtheritis 1; Oedema pulmonum 1; Parotitis exulcerata 1; Arachnitis 3; Eclampsia 3; Mors subita 1; Hydrocephalus internus 1; nur ein Schein trägt die blossе Bezeichnung: Morbus

Ausserdem aber waren noch folgende Fälle als an Nachkrankheiten verstorben: einmal Noma, einmal Ulcera gangraenosa et vulvae, zweimal Febr. nervosae, einmal Tuberculosis puerilis

---

Bevor ich nun zu der sechsten letztjährigen Masern-Epidemie übergehe, deren eingehendere Darstellung den eigentlichen Kernpunkt bildet, der mir von Seiten des Aerztlichen Vereins gestellte Aufgabe bildet, sehe ich mich, sowohl zur Erklärung und Genugthuung, als auch zur massen Entschuldigung des nach allen Seiten hin mangelhaften

unvollständigen Materials, welches mir zu Gebote gestanden, als auch zur Begründung persönlicher Rechtfertigung zu nachstehender Vorbemerkung veranlasst.

Nachdem der Aerztliche Verein in seiner Sitzung vom 29. März 1858 beschlossen, alljährlich einen Bericht, das Medicinalwesen und die Gesundheitsverhältnisse der freien Stadt Frankfurt betreffend, zu veröffentlichen und zu diesem Zwecke einen Redactions-Ausschuss ernannt hatte, erliess letzterer am 12. Mai ein Schreiben an sämtliche Aerzte unserer Stadt, worin er denselben den Beginn seiner Thätigkeit anzeigte und sie zu kräftiger Unterstützung und regem Mitwirken für das neue Unternehmen aufforderte. Zu dieser Zeit waren aber, wie sich aus der unten mitgetheilten, vergleichenden Monatstabelle ergibt, die Masern bereits seit 4 Monaten in vollem Gange, und somit war für die Aerzte, welche bisher keine Krankenregister zu führen gewohnt waren, nicht einmal eine indirecte Aufforderung zu speciellen Aufzeichnungen vorhanden. Erst am 21. Juni kam die damals allerdings auf ihren Höhepunkt gelangte Masernepidemie im Vereine zur Sprache und war in den beiden folgenden Sitzungen am 5. und 19. Juli Gegenstand ausführlicherer Besprechung. Die aussergewöhnlich starke Verbreitung, die Mittheilung zahlreicher und mannichfacher Complicationen und die nicht unbeträchtliche Anzahl lethaler Fälle hatten erst jetzt das Verlangen und den Beschluss zur Folge, eine möglichst umfassende Zusammenstellung der beobachteten Fälle und eine Darstellung des Charakters der Epidemie zu veranlassen, mit deren Ausführung ich schliesslich Ende August betraut worden. Es bedarf nur eines Blickes auf die Monatstabelle, um sofort zu erkennen, dass zu dieser Zeit die Epidemie eigentlich als erloschen zu betrachten war und dass die nachträgliche Beschaffung des zur Bearbeitung unumgänglich nöthigen Materials auf grosse, theilweis unüberwindliche Hindernisse stossen musste. Wenn ich nun einerseits auf das Ergebniss einer directen Aufforderung an sämtliche Collegen, mir ihre beobachteten Fälle im Einzelnen mitzutheilen, keine zu grossen Erwartungen setzen durfte, so war mir doch andererseits nur auf diesem Wege die Möglichkeit geboten, meiner Aufgabe die einzig richtige und brauchbare Grundlage zu verschaffen.

Von diesem Grundsatz ausgehend, erliess ich an sämtliche Collegen ein Schreiben, in welchem ich sie zu gefälliger Mittheilung aller ihnen zur Beobachtung gekommenen Masernfälle aufforderte, indem ich gleichzeitig ein Schema beifügte, in welches die einzelnen Fälle



in Beziehung auf Alter, Geschlecht, Zeit der Erkrankung, Dauer Incubation, ferner in Rücksicht auf die hervorstechendsten Symptome, Complicationen, Nachkrankheiten, Ausgang etc., sowie endlich auf die nachweisbaren oder muthmasslichen Ansteckung eingetragenen sollten. Von dem Erfolge dieser Aufforderung machte ich die Ausführung der gestellten Aufgabe abhängig. Das Ergebniss war, wie ich aus dem oben berührten Grunde vorausgesehen, kein günstiges. Von 81 Collegen, an welche ich mich gewandt, bekam ich nur 17 specialisirte, also hier allein in Betracht kommende Aufstellungen, von welchen wiederum nur 11 sich der theilweise grossen Mühe und des Zeitaufwandes unterzogen hatten, auf alle in dem Schreiben angeregten Fragen umständlich einzugehen. Indem ich den Collegen hiermit meinen besten Dank zolle, spreche ich gleichzeitig die Ueberzeugung aus, dass die übrigen Aerzte gewiss nicht der Unthätigkeit willen, sondern die faktische Unmöglichkeit, Unnotirtes, und die wissenschaftliche Scheu, bloss dem Gedächtniss Anvertrautes bieten zu wollen, von so wichtigen und schätzbaren Mittheilungen abgesehen. Ich erlaube mir aber gleichzeitig bei dieser Gelegenheit das Ersuchen zu stellen, für die Folge jeder Zeit schon bei dem ersten Beginn der Entwicklung einer Epidemie in unserer Stadt neben der Aufmerksamkeit, wie sie der ärztliche Beruf von selbst bedingt, auch die Thätigkeit zu widmen, welche eine spätere Zusammenstellung und Bearbeitung zu wissenschaftlichen oder Sanitäts-Zwecken ermöglichen wird.

Wenn der Aerztliche Verein in richtiger Würdigung der wichtigen Aufgabe unseres Jahresberichts „die Darstellung der öffentlichen Gesundheitsverhältnisse“ eine Bearbeitung der diesjährigen Mase'schen Epidemie veranlasst hat, so ist zu bedauern, dass durch die zu spät erfolgte Anregung das Material und mithin die Darstellung mangelhaft und unvollständig ausfallen musste, wenn aber gerade das Gepräge des Mangelhaften und Unvollständigen, welches die Arbeit an allen Stellen offen zur Schau trägt, der Wunsch in Zukunft Besseres zu leisten, lebhaft erregt und von jedem Mitgliede dazu beigetragen wird, so hat dieselbe dennoch auf indirectem Wege ihren Zweck erreicht und beruhigt mich über ihre Veröffentlichung, die ich unter anderen Umständen nie veranlasst haben würde.

---

In Allem sind es 666 Fälle, welche mit Einschluss von 22 Erkrankungen aus dem Kinderspitale und 22, die im h. C.

Hospitale vorgekommen sind, mir von 17 Collegen mitgetheilt worden. Sie bilden somit die Grundlage, auf welche die nachstehende Darstellung der Masernepidemie im Jahre 1858 in Frankfurt und Sachsenhausen geschöpft worden. Ausser denselben standen mir nur noch die *Protocolle* von 3 Sitzungen des Aerztlichen Vereins zu Gebote, in welchen die Masern Gegenstand der Verhandlung gewesen, und endlich die Einsicht der Todes-scheine, deren Ergebniss das einzige nicht relative, sondern auf die ganze Epidemie bezügliche, mithin absolute Resultat in sich schliesst. — Zu übersichtlicherer Darstellung des mir zu Gebote stehenden Materials werde ich zunächst die Entstehung, stärkste Ausbreitung und Abnahme der Epidemie, nach Ort- und Zeitbestimmung, hierauf Alter und Geschlechtsverhältnisse der Erkrankten, dann den pathologischen Theil nach dem allgemeinen Charakter der Epidemie in Bezug auf Incubation, Vorboten, Symptome und Complicationen und endlich die Ausgänge nach Genesung, Nachkrankheiten und Todesfälle abzuhandeln versuchen.

Was zunächst die Entstehung der Epidemie nach Ort und Zeitbestimmung anbelangt, so fehlen leider schon hier alle zuverlässigen Anhaltspunkte, so dass die Frage, ob die ersten Fälle durch contagiöse Einschleppung oder durch spontane Entwicklung aus atmosphärischen zu Erkrankungen der Luftwege besonders bestimmenden Verhältnissen hervorgebracht worden, nicht erörtert werden kann. So gewiss es ist, dass die Entwicklung der Krankheit zu einer eigentlichen Epidemie erst in den Anfang des Monats Februar fällt, so wurden mir doch schon 4 Fälle für den letzten Monat des Jahres 1857\*) (Dr. Clemens jun.) und 4 weitere im Januar 1858 (Dr. Wecker und Ohlenschlager) namhaft gemacht. Die erst erwähnten 4 Fälle betrafen 2 Familien, von welchen in der einen (Römerberg) ein 10jähriges Mädchen die gewöhnlichen Erscheinungen von Masern zeigte, während beinahe gleichzeitig ihr 46jähriger Vater Exanthem auf Gesicht und Hals, sowie Angina und Pneumonie hatte. Die Erkrankungen der anderen Familie (Schäfergasse) betrafen einen Knaben von 3 und ein Mädchen von 2 Jahren, welche beide nach leichtem Masernexanthem nachträglich im Januar an ächtem Croup starben. Die im Januar stattgehabten erwähnten 4 Fälle kamen bei

---

\*) Das sporadische Vorkommen der Masern im Jahre 1857 wird überdies durch drei Todesfälle nachgewiesen, von denen der erste im März, ein Mädchen von 2 Jahren mit Parotitis complicirt in Sachsenhausen und die beiden andern im Juni und November 2 Knaben unter 1 Jahr in Frankfurt betrafen.

2 Familien in Sachsenhausen vor, wovon in der ersten 3 Ges (Dreikönigsstrasse) und in der anderen 1 Knabe (Elisabether) erkrankt waren. Dagegen scheint erst am Schlusse der ersten des Monats Februar der Beginn der eigentlichen Epidemie und zwar ebenfalls in Sachsenhausen sich entwickelt zu haben am 7. in der Paradiesgasse 1 (Dr. Ohlenschlager), am 8. Löh- und Färbergasse 6 (Dr. Bärwind, Ohlenschlager, Weck). 16. 3 Knaben in Becker-, Ritter- und Löhrgasse (Dr. Ohlenschlager und Friedleben), am 17. 3, am 18. 9, am 20. 5 und so fort. Am 25. kamen mir in Frankfurt (Judengasse) die ersten 2 Fälle, welchen am 27. und 28. 3 Geschwister einer anderen in dem Hause wohnenden Familie folgten, und zwar besuchten 2 die Domschule und eines die hiesige Krippenanstalt.

Gleichzeitig mit dem ersten Auftreten der Masern in Sachsenhausen waren auch in dem benachbarten Dorfe Niederrad einzelne Fälle vorgekommen. Auch hier entwickelte sich in den Frühljahrsmonaten eine förmliche Epidemie, welche im April ihren Höhepunkt an Ausbreitung und Intensität gewonnen, aber am Ende Mai als erloschen zu betrachten war. So erklärlich ist die vielfachen Berührungspunkten beider Orte die gemeinsame Verbreitung ist, so ist es mir doch nicht gelungen, die frühere Entstehung der einen oder anderen nachzuweisen.\*)

Auch im Monat März war die Anzahl der zu Sachsenhausen erkrankten Kinder bei weitem die grösste, indem von 55 Erkrankungen 37 daselbst und nur 18 auf dem diesseitigen Ufer Maines vorkamen (Fischergasse, Judengasse, Nonnengasse, Löh- und Breitengasse und Hirschgraben). Bei 11 derselben ist der geschwisterliche Verhältniss und bei 5 der Nachweis des Besuchs der Domschule, der Allerheiligenschule und der Kleinkinderschule

Im Monat April hatten die Erkrankungen in Frankfurt bereits eine bedeutendere Ausbreitung erlangt, indem von 76 in

---

\*) In dem weiteren Verlauf der Epidemie griff die Verbreitung den Dörfern Oberrad und Bornheim über, doch war dies erst im späteren Fall.

Monat vorgekommenen Fällen bereits 57 und zwar in der Fahrgasse, Wollgraben, Prediger- und Frohnhofstrasse, Schnurgasse, Altengasse, Schäfergasse und kleinen Eschenheimer Strasse frisch aufgetreten waren. Neben der Domschule ist es jetzt hauptsächlich die israelitische Realschule und die Kleinkinderschule, welche ihr Contingent liefern. Für Sachsenhausen finde ich nur 19 Fälle verzeichnet. Ueberhaupt scheint hier die Epidemie eine Unterbrechung erfahren zu haben, welche bis in die zweite Hälfte Mai's dauert, da von den beiden derzeitigen Armenärzten Sachsenhausens Dr. Wecker nur 1 und von Dr. Ohlenschlager nur 6 Fälle für den ganzen Monat mitgetheilt sind und erst unter dem 20. Mai von beiden Collegen wieder neue Erkrankungen angegeben werden.

Eine ungewöhnlich hohe Steigerung erfuhr die Krankheit aber in den beiden folgenden Monaten, wo sie in Frankfurt eine so allgemeine Verbreitung gefunden, dass eine weiter fortgesetzte Aufzählung der einzelnen Strassen und Schulen als Ausgangspunkte für das Contagium ebenso unausführbar, wie zwecklos wäre. Im Monat Juni hatte die Epidemie offenbar ihren Höhepunkt erreicht und fällt von da, wie die nachstehende Tabelle aufweist, in einem unverhältnissmässig raschen Sprunge für den Juli und die folgenden Monate herunter. — Die 666 Fälle vertheilen sich auf die Monate wie folgt:

	Dec. 1857.	Jan. 1858.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	
	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	
	2	2	3	1	28	18	22	33	33	39	96	85	
							4*)	6*					
Summe	4	4	46	55	76	187	225	45	11	2	8	8	666
Von diesen kamen auf Sachsenhausen		4	41	87	19	82	46	9	1	2	3	1	195

Für den letzten Monat des Jahres sind mir keine Fälle mehr mitgetheilt, so dass die Dauer der ganzen Epidemie im weitesten Umfange ein volles Jahr, dem engeren Begriff des Wortes nach aber nur 6 bis 7 Monate gewährt hat. Ihre Dauer war also nach der Epidemie von 1854 bis 1855 neben der von 1842 die längste.

Wie es im Allgemeinen anerkannt wird, dass die Masern in jeder Jahreszeit sich zeigen und epidemisch werden können, und wie

\*) Im April finden sich 4 und im Mai 6 Fälle ohne Angabe von Alter und Geschlecht.

es für Frankfurt auch aus der Aufzählung der früher hier vorkommenden Epidemien nachgewiesen worden, so findet auch die Erfahrung, dass die Masern im Ganzen in den ersten Frühjahrs- und Sommermonaten am häufigsten und stärksten zu sein pflegen, ihre Bestätigung. Der Grund zu dieser Thatsache fällt vielleicht dem Umstande zusammen, dass im Beginne dieser Jahreszeit eine Disposition zu Erkrankungen der Luftwege, in der Folge aber durch die Zunahme der Temperatur durch erhöhte Hautthätigkeit, eine fröhlichere Entwicklung der Eruption begünstigt wird. Sollten diese Verhältnisse in wirklichem Causalnexus stehen, so würde die Entstehung und Verbreitung unserer Epidemie den atmosphärischen Verhältnissen, wie sie im Jahre 1858 gewesen, allerdings ein grosser Einfluss und eine Unterstützung zugeschrieben werden können. Nachdem schon am Ende des Jahres 1857 das stürmische Auftreten der Grippe eine allgemeine Disposition zu Erkrankungen der Luftwege gezeigt, waren die auffallend trockenen und anhaltenden Nord- und Ostwinde im Februar und den folgenden Frühjahrsmonaten ganz besonders geeignet, dieselbe noch bedeutend zu erhöhen. Bei den epidemischen Catarrhalfebern waren Pneumonie und Bronchitis auffallend stark verbreitet, und auch Keuchhusten fehlte als Vorläufer oder Begleiter der Masern nicht. Die nachstehende Tabelle, welche ich in Bezug auf das Vorkommen der acuten Krankheiten der Luftwege aus der im h. Geist-Hospital während der ersten Hälfte des Jahres aufgenommenen Krankheitsfälle aufgestellt, mag vielleicht die Ermangelung eines anderen Beweises das Gesagte erhärten. Im h. Hospital wurden aufgenommen:

Monat.	Unter inneren Erkrankun- gen.	Pneumonie, Broncho et Pleuro pneumon.	Pleuritis et Empyem.	Bronchitis.	Catarrhus et Febr. catarrh.	Masern.	A
Januar	157	3	1	7	44	—	5
Febr.	143	4	—	5	46	—	5
März	160	15	1	5	38	—	5
April	150	6	1	2	38	1	4
Mai	144	9	1	1	25	5	4
Juni	149	1	—	2	22	11	3

\*) Jahresbericht des physicalischen Vereins zu Frankfurt 1857 pag. 78 et sequ., meteorologische Tabellen.

Einen weiteren Beweis für das ungewöhnliche Vorherrschen der Luftwegeerkrankungen im Jahre 1858 gibt die Zusammenstellung und Vergleichung der an den hauptsächlichsten acuten Erkrankungen der Luftwege in den ersten 6 Monaten in Frankfurt vorgekommenen Todesfälle gegen dieselben in den fünf früheren Jahren vorgekommenen.

	1853.	1854.	1855.	1856.	1857.	1858.
Pneumonie . . .	57	56	69	69	55	94
Pleuritis . . .	5	3	5	3	6	6
Bronchitis . . .	5	11	13	19	17	30
Catarrhus. . .	2	—	4	2	6	5
Croup . . . .	10	6	4	5	7	19
Summe . . . .	79	76	95	98	91	154

Wenn so einerseits in den ersten Frühjahrsmonaten die vorwiegende Tendenz zu Erkrankungen der Luftwege auf das Bestimmteste mit der Entstehung der Masern zusammenfällt, so ist es möglich, dass andererseits der bedeutende, beinahe auf das Doppelte sich erhebende Sprung\*) der Temperatur vom Monat April zum Mai und Juni das Seine dazu beigetragen, der Krankheit durch vollkommeneren Eruptionen und damit verbundener, gesteigerter Contagiosität die grösste Ausbreitung zu geben. Gewiss ist wenigstens, dass sowohl an Ausbreitung als Intensität der Fälle, die Epidemie mit der ungewöhnlich hohen und trockenen Temperatur des Monats Mai und besonders Juni zusammenfällt und dass deren Abnahme erst mit dem an atmosphärischen Niederschlägen reicheren Monat Juli beginnt.

Noch weniger als über die Entstehung der Epidemie, ist das mir zu Gebot stehende Material geeignet, über den ganzen Umfang und die Ausbreitung derselben Aufschluss zu geben. Wie bereits erwähnt, wurden mir unter 81 Collegen nur von 17 und von 2 Hospitälern, in Allem 666 Fälle angemeldet. Bei dem sehr verschiedenen Umfang ärztlicher Thätigkeit der einzelnen Collegen, ist es aber selbstverständlich unmöglich, aus dieser gegebenen Zahl irgend welchen Rückschluss auf die etwaige Gesamtsumme aller beobachteten Fälle ziehen zu wollen. Hierzu kommt aber auch ausserdem, dass bei

\*) Aus den oben angeführten meteorologischen Beobachtungen ergibt sich als Mittel sämtlicher Thermometerbeobachtungen für den April + 7.8; Mai + 10.4; Juni + 17.8.

dem jedenfalls der Mehrzahl nach ganz normalen Verlauf, gewiss sehr bedeutende Anzahl von Erkrankungen überhaupt ohne liche Beobachtungen abgelaufen ist. Obgleich ich daher je hin bezügliche numerische Aufstellung als völlig willkürlich\*) be-  
 ten muss, so glaube ich doch die wirkliche Anzahl nicht zu schätzen, wenn ich sie auf 1600 bis 1800 Fälle annehme. fehlen uns über den Umfang der früheren Epidemien ebenfalls a-  
 haltspunkte, so dass wir auch bezüglich einer Vergleichung völ-  
 Stiche gelassen werden. Jedenfalls war aber die Verbreitung  
 vorletzten Epidemie von 1854 bis 1855 bei ihrer weit längeren  
 und bei den mehrfach sich wiederholenden, aussergewöhnlich h-  
 Exacerbationen mindestens ebenso bedeutend, wie die diesjährig  
 es ist daher sehr auffallend, dass im Verlaufe von 2 Jahren der  
 tagium wieder eine so ausgebreitete Herrschaft ermöglicht w-  
 Hierzu kommt noch der Umstand, dass auch diesmal, wie in  
 früheren Epidemien, die Ansteckung von dem ersten ergriffenen  
 sich in den meisten Fällen auch auf die übrigen Mitglieder ein-  
 milie erstreckte, welche die Krankheit nicht schon früher durchge-  
 hatten, ohne dass es gerade häufig vorgekommen, dass welche zum z-  
 Male von ihr ergriffen worden wären. Die mir in dieser Bez-  
 gemachten Mittheilungen sind ziemlich umfassend und ermög-  
 nachfolgende Zusammenstellung, welche beweist, wie bedeuten-  
 Familienleben oder sonst zusammengedrückte Wohnungsverh-  
 auf die Ausbreitung der Masern wirken. Von den 666 Fällen  
 mir in 242 Erkrankungen das geschwisterliche Verhältniss  
 gewiesen. Dieselben betrafen nur 97 Familien, von welchen aber  
 je 5, 8mal je 4, 23mal je 3 und 63mal je 2 Mitglieder erkrankt  
 Dieses Verhältniss beträgt für die gegebene Zahl bereits 36% d-  
 steckungen, würde sich aber bei sorgfältigerer Aufstellung in Wi-  
 keit gewiss noch viel bedeutender stellen. Sehr zu bedauern  
 dass das Material über den anderen Factor, welcher für die  
 theilung des Umsichgreifens einer Epidemie nächst dem Familie

---

\*) Bei einer 1838 zu Genf herrschenden Masernepidemie versuc-  
 d'Espine die Gesamtsumme der den Canton und die Stadt befallenen Erkrank-  
 aus der gegebenen Anzahl der durch die Masern erfolgten Tod-  
 zu berechnen. Indem er seiner Berechnung die, gewiss sehr willkürliche A-  
 zu Grunde legte, dass auf je 40 Erkrankungen 1 Todesfall komme, glaubte  
 von den 37 statgefundenen Sterbefällen zu dem Schlusse berechtigt, dass  
 sammtzahl der Masernerkrankungen 1500 betragen habe. Vid.: Mémoire sur  
 demie de rougeole qui a régné à Genève 1847. Gaz. médic. CXVIII. 1847. p

gleichmässig in Betracht kommt, die Verbreitung des Contagiums durch Kinderbewahranstalten, Spielplätze und Schulen, in den Mittheilungen so kümmerlich behandelt worden, dass ausser den wenigen, oben bereits erwähnten Daten, kein Resultat daraus zu schliessen war.

Da nun einerseits sämmtliche, eben besprochene Verhältnisse wie für diese, auch für alle vorhergegangenen Epidemien gleiche Geltung haben, andererseits aber die Disposition zur Krankheit bis zum einmaligen Ergriffenwerden für fast alle Kinder so allgemein ist, dass bei den regelmässigen Zeiträumen, in welchen die Epidemien aufzutreten pflegen, weitaus die Meisten der noch nicht Gemaserten ergriffen werden, so wird die bereits oben aufgestellte Annahme berechtigt, dass die einzelnen Masernepidemien in unserer Vaterstadt an Umfang und Ausbreitung sich überhaupt gleich verhalten, so verschieden sich auch immer ihr Charakter in Bezug auf Intensität und Complicationen gestalten mag. Auch hierüber wird in der Folge genauere Beobachtung und gemeinsame Zusammenstellung zukünftiger Epidemien, bestätigendes oder widerlegendes Urtheil fällen.

Ueber die weitere Frage der Alters- und Geschlechts-Verhältnisse gibt die nachstehende Tabelle Auskunft. Die 666 Fälle, nämlich 339 männliche, 317 weibliche nebst 10 ohne Angabe des Geschlechts und Alters vertheilen sich wie folgt:

0— 1 Jahr	12 M.	6 W.	18
1— 2 „	27 „	34 „	61
2— 3 „	44 „	40 „	84
3— 5 „	90 „	78 „	168
5—10 „	106 „	98 „	204
10—15 „	15 „	19 „	34
15—20 „	3 „	8 „	11
20—30 „	6 „	4 „	10
30—40 „	2 „	3 „	5
40 und drüber	2 „	0 „	2
Ohne Angabe des Alters, jedoch unter 14 J.	32 „	27 „	59
Summe . .	339 M.	317 W.	656 + 10 ohne

Angabe von Alter und Geschlecht = 666.

Es bestätigen sich also hier die auch sonst allgemein angenommenen Erfahrungssätze: 1. dass das kindliche Alter weitaus die grösste Anlage zu den Masern hat; 2. dass die Disposition für dieselben den einzelnen Altersstufen nach verschieden: dass sie namentlich bis zur



Vollendung des ersten Jahres am geringsten ist\*) (das jüngst mitgetheilte Kind war 5 Monate alt; ein Kind von 6 Monaten Mutterbrust Dr. Clemens sen.), von da bis zum zurückgelegten Jahr, eine Steigerung erfährt (mehr als verdreifacht), dass samentlich von 2 bis 3, 3 bis 5 (Kleinkinderschule) und 5 Jahre (Schulalter) ihren grössten Umfang erreicht und dass da ab bis zum fünfzehnten Jahre, in rascher Abnahme begriffen und bei höherem Alter immer schwächer wird; 3. dass die sition für Knaben in geringem Grade grösser als für Mädchen. Nach der Zählung vom 3. Dezember 1858 sind Kinder unter 1 Jahren in Frankfurt und Sachsenhausen männlich: 6326, weiblich: 6224, in Summa 12,550\*\*). Es würde dies für die Knaben bei 535 und für die Mädchen bei 317 Fällen ergeben. Wenn man nun die Anzahl der Erkrankungen auch das Doppelte schätzen wollte, so würde sich für die ganze Stadt doch etwas über 10% der ganzen Bevölkerung unter 1 Jahren von den Masern ergriffen ergeben.

So mannichfach und verhältnissmässig zahlreich die Angaben über die Zeitdauer zwischen dem stattgehabten Contagium und Auftreten der ersten Symptome sind, so wurden dieselben doch so vollständig und umfassend gegeben, dass sich darauf eine Aufstellung bestimmter Incubations-Verhältnisse hätte aufstellen lassen. Es fehlt hierzu in den meisten Fällen an bestimmten Angaben der Ansteckung. Noch am meisten Anhalt geben in Beziehung die Fälle, wo mehrere Geschwister in einer Familie nacheinander erkrankten, so dass man die Zwischenräume ihrer Erkrankungen als Incubationsperiode ansehen konnte. Das Ergebnis solcher Aufstellung widerspricht aber in so hohem Grade der mein angenommenen Erfahrung, dass ich Anstand nehme, auf die irgend welches Gewicht zu legen. Während nämlich allerdings in vielen Fällen, die seit Panum's Beobachtungen fast allgemein Regel angenommene Dauer von 13 bis 14 Tagen eingehalten

---

\*) Es ist, wie überhaupt für die statistische Beurtheilung unserer Verhältnisse, so auch hier sehr zu bedauern, dass das Ergebniss der Zählung, welche bei persönlicher Aufnahme der Einzelnen auch die verschiedenen Alter berücksichtigt hat, immer noch der in Aussicht gestellten Veröffentlichung harret.

\*\*) Dr. Crailsheim machte zu wiederholten malen die Beobachtung, dass die jüngsten Kinder in einer Familie zuletzt ergriffen wurden (Aerztl. Verein. vom 21. Juni 1858).

wäre den mir gemachten Mittheilungen zufolge, die Incubationszeit für die allermeisten Fälle viel geringer, indem dieselbe in mehr als der Hälfte der Fälle zwischen 1 bis 4 Tagen und dann wieder in bedeutender Anzahl zwischen da und 11 Tagen, nur sehr wenige aber über die 14 Tage hinaus bis zu 18 Tagen gewährt haben würden. Wenn schon nicht geleugnet werden kann, dass ein feststehendes Dogma hier so wenig, wie bei so vielen anderen Vorgängen aus dem Gebiete der Pathologie, sich feststellen lässt, da dieselben sich ja jederzeit durch klimatische, individuelle und epidemische Verhältnisse verschieden gestalten können, so scheint es mir doch sehr gewagt, mit so wenigen, möglicherweise sehr unbestimmten und zufälligen Daten, eine so allgemeine Annahme beanstanden zu wollen. Ich ziehe es daher vor, die Frage der Incubationszeit für die diesmalige Epidemie als unerledigt zu betrachten, und begnüge mich, hier nur einen Fall anzuführen, welcher als völlig abgeschlossene Beobachtung allerdings für die gewöhnliche Annahme der Incubationsdauer spricht. Der Fall, von Dr. Spiess mitgetheilt, betraf einen 11jährigen Knaben, bei welchem am 23 Juni die Eruption erfolgt war. Unmittelbar nach dem Ausbruch wurden noch an dem gleichen Tage 2 Schwestern desselben nach Homburg gebracht, woselbst sie genau am 14. Tag ebenfalls von den Masern ergriffen wurden. Bei Gelegenheit früherer Epidemien war die Dauer der Incubationsperiode zu wiederholten Malen Gegenstand der Besprechung im Aerztlichen Vereine. Schon im October 1839 und Februar 1840 (also 6 Jahre vor Panum's Mittheilung in Virchow's Archiv I. 492) wurde von mehreren Collegen die 14tägige Dauer der Masern-Incubation, als zu wiederholten Malen beobachtet, ausgesprochen. Im October 1842 theilte ebenfalls Dr. Spiess zur Bestätigung folgenden Fall mit: Im September desselben Jahres war ein Knabe aus Heidelberg (wo bis zu dieser Zeit kein Fall von Masern vorgekommen war) auf einen Tag zum Besuche nach Frankfurt und dabei in Berührung mit Kindern gekommen, welche an den Vorboten der Masern litten und bei welchen auch am folgenden Tag die Eruption stattfand. Genau nach 14 Tagen bekam dieser Knabe die Masern, und wiederum genau nach weiteren 14 Tagen, wurde ein anderer Knabe, der mit letzterem auch nur einmal in Berührung gekommen war, von derselben Krankheit befallen\*). Als weiteren Beleg für die Bebrütungszeit von 14 Tagen führte auch Dr. Emden die Erfahrung an, welche er bei seinen eige-

---

\*) Conf. Protocoll der Sitzung vom 4. October 1842.

nen Kindern zu machen Gelegenheit hatte, indem ebenfalls gen. 14. Tag, nachdem bei dem ersten das Exanthem ausgebrochen, auch bei den 3 übrigen der Ausschlag erfolgte. — Ein wichtiger Punkt, welcher mit der genauen Beobachtung der Incubationszeit innig verbunden ist, konnte leider ebenso wenig wie dieser aus den vorliegenden Materiale beleuchtet werden, die Frage, in welchem Stadium den Masern die grösste Ansteckungsfähigkeit zukomme? — Bekanntlich hat man nach Pauum's\*) Beobachtung im Gegensatz zu der früheren Ansicht, dass die Ansteckung, gleich bei Scharlach, am sichersten während der Desquamationsperiode erfolge, die Zeit des Ausbruchs und der Blüthe des Exanthems für die vornehmlichste Ansteckungszeit ansehen zu müssen geglaubt, während für das Prodromal- und Abschuppungs-Stadium die Möglichkeit der Ansteckung als zweifelhaft oder doch wenigstens als Ausnahme angenommen worden. Allein abgesehen von den angeführten Fällen, in welchen die Ansteckung schon während des catarrhalischen Stadiums, also noch vor Ausbruch des Exanthems zweifelhaft nachgewiesen worden, scheint mir noch einem weiteren übrigens naheliegenden Umstande, zu wenig Rechnung getragen zu sein, welcher nicht nur für die Möglichkeit, sondern selbst für eine überwiegend grosse Häufigkeit der Verbreitung in diesem Stadium spricht. Es betrifft derselbe nämlich einfach die Thatsache, dass in Kinderbewahranstalten und Schulen, die doch die kannte Hauptmomente für die Ausbreitung der Masernepidemien bilden, die Kinder fast immer nur während des Stadiums latentis, tagii und der Vorläufer nur hie und da aber einmal nach der Eruption sich beisammen finden. Auch die Feststellung dieses Verhältnisses dürfte bei einer künftigen Epidemie der Aufmerksamkeit der Collegen zu empfehlen sein und zu möglichst genauer Bestimmung der Incubationszeit auffordern.

Wie in allen Epidemien von grösserem Umfang, waren auch in der diesjährigen die primären und normalen Erkrankungen weitaus die häufigsten. Von den 666 Erkrankungen wurden nämlich 507 (261 Knaben, 236 Mädchen und 10 ohne Angabe des Geschlechts) oder 76% ohne weitere Bemerkungen, mithin als normal verlaufend bezeichnet.

Da es selbstverständlich nicht zu der Aufgabe dieser Zusammenstellung gehört, die Symptomenreihe, welche die Masern in bek-

---

\*) Vid. l. c. pag. 505.

Weise charakterisirt, zu wiederholen, so beschränke ich mich bezüglich der normal verlaufenen Fälle darauf, nur der hervorstechendsten, den Charakter der Epidemie bestimmenden Krankheitserscheinungen zu erwähnen.

Wie in jeder Epidemie die Haupterscheinungen der Krankheitsfälle durch eine eigenthümliche epidemische Constitution bedingt werden, so machte sich dieser Einfluss auch in der unserigen geltend und lässt sich, trotz der dürftigen hierher bezüglichen Mittheilungen, dennoch deutlich nachweisen. Während nämlich in den ersten Monaten der Epidemie, die Respirationsschleimhäute in ihrer ganzen Ausbreitung vorzugsweise ergriffen worden und sich durch die mannichfachsten Grade catarrhalischer Affectionen der Schleimhaut, der Nase, des Rachens, Kehlkopfs, der Luftröhre und der Bronchien manifestirte, wozu sich constant mehr oder weniger Röthung der Conjunctiva und Reizung der Augengebilde überhaupt gesellten, traten in dem späteren Verlauf und zwar gerade während der grössten Ausbreitung der Epidemie, neben diesen entschieden mehr gastrische Störungen, Affectionen des Tractus intestinalis, des Cerebralsystems und der allgemeinen Blutcrase auf. Es lässt sich dies aus den Complicationen, wie sie unten für die einzelnen Monate mitgetheilt worden, deutlich nachweisen und ist auch aus der Liste der Todesursachen ersichtlich.

Was zunächst Dauer und Verlauf des Vorbotenstadiums anbelangt, so war dasselbe nach den wenigen Angaben, welche mir darüber vorliegen, auffallend verschieden. Während wohl in den meisten Fällen die Krankheit sich rasch mit deutlicher Fieberbewegung ausgesprochen, oder die Hauteruption nur 1 bis 2 Tage auf sich warten liess, sind mir ausdrücklich einzelne Fälle mitgetheilt, bei welchen dasselbe sich sehr lange bis zu 6 und 8 Tage hinausgezogen, ohne dass deshalb die Krankheit anomalen Verlauf gezeigt hätte. Dr. Mappes\*) glaubte beobachtet zu haben, dass diese Protraction besonders in den späteren Monaten der Epidemie (Juli) sich bemerkbar machte. In der Regel stimmte der Grad des Fiebers mit der Intensität der darauf folgenden Krankheitserscheinungen überein. Ausser den gewöhnlichen Symptomen dieses Stadiums, verdienen als besondere Einzelercheinungen nur das häufige Vorkommen von Nasenblutungen und in der späteren, wie oben erwähnt, überhaupt zu gastrischen

---

\*) Vergl. Protocoll des Aerztl. Vereins vom 19. Juli 1858.

Affectionen neigenden Periode, Druck in der Magengegend, Co-  
Erbrechen und Diarrhöen erwähnt zu werden. Von besonderen  
plicationen, als ausdrücklich für das Vorbotenstadium  
wähnt\*), sind nur folgende anzuführen: In 2 Fällen steigerten  
die catarrhalischen Symptome zu croupähnlichen Erscheinungen  
ryngitis, doch ohne Bildung von Pseudomembranen) und in 2 an-  
gingen der Eruption heftige Convulsionen vorher. Todesfälle  
neten sich ebenfalls 2mal. Ein Mädchen von 11 Monaten starb  
Convulsionen an Arachnitis exsudativa (Dr. Janson), und in  
anderen Falle trat bei einem einjährigen Knaben, ohne dass es  
Ausbruch des Exanthems gekommen wäre, plötzlicher Tod ein  
Melber). Die Section ergab Hyperaemie des Gehirns. Der Zu-  
menhang mit den Masern war in diesem Falle durch den Un-  
nachgewiesen, dass Geschwister gleichzeitig die Masern hatten.

Die Eruption scheint in den meisten Fällen, sowohl in  
auf Form des Ausschlags und Farbe der Flecken, wie auf Ent-  
lung und allmähigen Verbreitungsgang über Gesicht, Hals, Rump  
Extremitäten, normal gewesen zu sein, da mir bezüglich ders  
nur sehr wenige Mittheilungen gemacht worden sind. In der  
hatte der Ausschlag nach 1 oder 2 Tagen an Ausbreitung, Di-  
keit und Lebhaftigkeit der Farbe seine Höhe erreicht, sich nur  
Zeit auf derselben erhalten und dann, meist rasch erblassend,  
nommen, so dass am Ende des 3. oder 4. Tages nur noch  
gelbliche Flecken zurückgeblieben waren. Es versteht sich  
wohl von selbst, dass innerhalb der Grenze des geregelten Ver-  
die mannichfachsten Modificationen vorgekommen und dass s  
die Dichtigkeit des Ausschlags, als die Verbreitung, Anord-  
Grösse und Farbe desselben, individuelle Abweichungen darge-  
Ob und wiefern der Charakter der Epidemie in den verschie-  
Perioden derselben, wie er sich auf die übrigen Krankheits-  
nungen zweifellos geltend gemacht hat, ebenfalls auf die Ausse-  
verhältnisse von Einfluss gewesen, ist leider nicht nachzuweisen  
selbst die wichtige Frage, welche Veränderungen das Exanthem  
rend oder durch das Auftreten von Complicationen erfahren, ob  
selbe neben diesen noch fortbestanden, oder von ihnen ver-  
worden, ist nur in einer einzigen Angabe berührt worden. Der

---

\*) Es ist sehr wahrscheinlich, dass noch viele der unter der (allgemeinen)  
Rubrik „Complicationen“ verzeichneten Fälle, in das Vorbotenstadium  
genommen werden mussten.

betrifft ein 6jähriges Mädchen, bei welchem durch plötzliches Zurücktreten des Ausschlags, Meningitis mit 5tägigem Sopor entstand und es durch anhaltende Hautreize gelang, den Wiederausbruch der Eruption und dadurch Genesung zu bewirken (Dr. Ripps). — In 3 Fällen, bei Knaben von 6, 8 und 10 Jahren, hatte das Exanthem einen septischen Charakter, der sich durch blaulivide Färbung und Petechien kundgab (Dr. Clemens jun.).

Von Morbilli sine exanthemate sind 6 Fälle erwähnt (DDr. Spiess, Fiedler, Melber, Stricker \*]), bei welchen sämtliche Erscheinungen und sonstige Umstände eine stattgehabte Infection nicht bezweifeln liessen. — Auch in Bezug auf die Abschlüpfung fehlen so gut wie alle Mittheilungen, da nur in einem oder dem anderen Fall die Randbemerkung „starke“ oder „unvollkommene Abschlüpfung“ beigefügt ist; doch ist einer Besprechung des Aerztlichen Vereins zufolge, die Beobachtung gemacht worden, dass dieselbe in dieser Epidemie im Ganzen viel constanter und vollkommener, als in früheren einzutreten pflegte. — Auf der Todesliste befindet sich ein Knabe von 1½ Jahren, bei welchem im Monat Juni, während der Abschlüpfungsperiode Cholera hinzugekommen war (Dr. Mettenheimer).

Den oben angegebenen 507 primären und normalen Masernfällen gegenüber, finden sich 23·8% 159 (78 Knaben und 81 Mädchen) mit anomaalem Verlauf verzeichnet. Unter ihnen lauten bei weitaus der grössten Anzahl, nämlich 125 (60 Knaben und 65 Mädchen), die Angaben auf „Complicationen“; in 27 Fällen (15 Knaben und 12 Mädchen) sind Nachkrankheiten erwähnt, und nur in 7 (3 Knaben und 4 Mädchen) waren zu bereits vorhandenen Erkrankungen, die Masern secundär hinzugetreten.

Dass sich von den letzteren eine so kleine, dem von Rilliet und Barthez aufgefundenen Verhältniss widersprechende Anzahl ergeben hat, findet, abgesehen von der überhaupt willkürlichen Aufstellung unseres Materials, in dem schon von Wunderlich \*\*) angeführten Grund seine Erklärung, dass diese Statistik einem Kinderhospitale entnommen worden, wo der Natur der Sache nach, die Häufigkeit secundärer Morbillen grösser sei als in der Privatpraxis.

---

\*) Conf. Protocoll des Aerztl. Vereins vom 19. Juli 1858.

\*\*) Conf. Handbuch der Pathologie und Therapie 1854. II. Band. 1. Abtheil. pag. 527.

Wie bekannt, sind die Altersverhältnisse auf die Natur des Verlaufs von entschiedenem Einfluss, und es lässt daher die allgemeine Erfahrung, dass Complicationen besonders frühesten (vom 1. bis 6.) Lebensjahren am häufigsten zu pflegen, auch in den vorliegenden Fällen nachweisen. Was erfahrungsgemässe Wiederrücknahme des anomalen Verlaufs in dem gerückten Lebensalter betrifft, so war die Anzahl der Erkrankten zu gering, als dass auch dieses Verhältniss Bestätigung hätte können. Die hierher bezüglichen Fälle sind fast ausnahmslos aus dem Geist-Hospital entnommen, und ihre Complicationen fielen mehr dem allgemeinen epidemischen Charakter zusammen, als dass sie individuelle Verschiedenheiten gezeigt hätten. Die nachstehende Zusammenstellung zeigt die Häufigkeit der anomalen Fälle nach Altersverhältnissen der Erkrankten:

Bei 18 Masernfällen von 0— 1 Jahr waren 8 anomal = 44,4%							
" 61	"	" 1— 2	"	" 32	"	= 52,3%	
" 84	"	" 2— 3	"	" 29	"	= 34,5%	
" 168	"	" 3— 5	"	" 36	"	= 21,4%	
" 204	"	" 5—10	"	" 43	"	= 21,1%	
" 34	"	" 10—15	"	" 7	"	= 20,6%	
" 11	"	" 15—20	"	" 2	"	= 18,2%	
" 20	"	" 20 und darüber	"	" 2	"	= 10,0%	

Da mir die Complicationen ohne alle näheren, weder einzelnen Stadien der Krankheit, noch auf Charakter und Natur der Einzelercheinungen bezüglichen Angaben, bloss „statistisch“ mitgetheilt worden sind und mir also jede Möglichkeit specieller Darstellung und der Mittheilung einzelner Krankheitsgeschichten abgeschnitten worden, so blieb mir nichts übrig, als dieselben ebenfalls tabellarisch aufzuführen. Diesen grossen Mangel zu ersetzen, hoffe ich aber, durch Anordnung und Vertheilung nach Altersstadien, wenigstens der Uebersichtlichkeit der Epidemie, nicht blos Bezug auf ihre Ausbreitung, sondern auch auf die allmähliche Entwicklung ihres Charakters, nützlich gewesen zu sein.

Uebersicht der Complicationen nach Monaten und Geschlecht:

	Febr.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.			
Gesamtsumme der in den einzelnen Monaten mitgetheilten Fälle:	46		55		76		187		225		45			
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Bronchitis et Bronchit. capillaris . .	3	3	2	2	2	3	4	5	8	8	3	—	22	21*)
Pneumonia et Pleuro-pneumonia. .	—	3	—	2	2	4	3	3	2	4	—	—	7	16
Broncho-pneumonia . .	1	—	2	—	—	—	2	2	1	2	—	—	6	4
Pleuritis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
Laryngitis . . . . .	1	1	—	—	—	—	1	1	—	2	—	1	2	5
Laryngitis exsudativa (Croup) . .	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	2	—
Meningitis et Convulsiones . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	1
Febr. typhosa . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	1
Morbilli septici . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—
Colitis et Enteritis . . . . .	1	1	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	3	3
Diarrhoea . . . . .	—	—	—	1	1	1	3	3	3	1	1	1	8	7
Stomatitis, Pharyngitis, Angina gangraenosa . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—	1	2
Blepharitis et Ophthalmia. . . . .	2	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	3	3
	8	8	4	6	5	10	18	16	21	21	4	3	60	64*)
Mit Rücksicht auf die Gesamtsumme	16		10		15		34		42		7			
	34·7%		18·1%		19·7%		18·1%		16·6%		15·5%			

Das Wenige, was dieser Tabelle zur näheren Erklärung noch beizufügen, wäre etwa Folgendes: Zuvörderst erweist sich, dass die Häufigkeit der Complicationen keineswegs mit der allgemeinen Verbreitung der Krankheit gleichen Schritt gehalten, sondern dass vielmehr im Beginn der Epidemie der Monat Februar, ob er gleich absolut die kleinste Anzahl Erkrankungen zeigt, doch relativ die meisten Complicationen aufzuweisen hat und dass sich also der Erfahrungssatz bestätigt, wornach bei dem ersten Auftreten der Masern gemeiniglich anomale Fälle die Mehrzahl bilden; dass dagegen nach erreichtem Höhepunkt der Epidemie, vom Monat Juli an, Ausbreitung und Complication in gleichmässig absoluter und relativer Abnahme begriffen waren (vom Monat August an kam bis zum völligen Verschwinden

\*) Unter Bronchitis capillaris zählt ferner noch ein Mädchen im September, so dass 44 Complicationen mit dieser Krankheit und in der Hauptsumme 125 Complicationen vorgekommen sind.



der Masern nur noch eine Complication im September vor). annähernd richtig, dem wirklichen Sachverhalte gegenüber, ich Befund für den Anfangs- und Endpunkt der Epidemie betrachte sehr nehme ich doch Anstand, das weiter gewonnene Resultat das relative Auftreten der Complicationen für die folgenden sich nahezu gleichstellte, ebenfalls als massgebend hinzustellen widerspricht demselben nämlich die unten mitzutheilende Tabelle auf das Allerentschiedenste, indem dieselbe in den beiden Höchsten Monaten Mai und Juni 30 Todesfälle an Complicationen aufzählt, welchen sich nur 7 in meinen Listen wiederfinden.

Was ferner die angeführten Complicationen selbst betrifft, sind dieselben selbstverständlich ebensoviel gradweise Verschiedenheiten als sie sich generell unterscheiden. Schon ein oberflächlicher Blick auf die Tabelle ergibt, dass die einzelnen aufgeführten Erkrankungen von sehr verschiedenem Werthe sind. Neben charakteristischen Krankheitsbildern finden sich andere selbstständig verzeichnet, welche Steigerungen der den Masern pathognomisch zukommenden Symptome als neue dieselben begleitenden Krankheiten bilden.

Der Erfahrung aller Masernepidemien entsprechend, überwiegen auch in der unserigen die Affectionen der Luftwege weit über die übrigen, indem sie 72% der Gesamtsumme ausmachen. In der ersten Linie stehen hier die Bronchiten, welche, während der Epidemie, ziemlich gleich verbreitet, wahrscheinlich in allen Gegenden vorgekommen sind, im Ganzen aber ziemlich leicht gewesen zu sein müssen, da mir von 44 Fällen nur 3 Todesfälle mitgetheilt sind. Viel bedeutender war dagegen die Sterblichkeit bei Bronchopneumonie, wo von 10 Erkrankungen 5 Todesfälle vorgekommen sind. Pneumonie und Pleuro-pneumonie sind 28 mitgetheilt, von ihnen waren die Angaben in 14 Fällen nicht näher bestimmt. In 2 Fällen war der Sitz doppelseitig, in 4 rechts und in 3 links. Von diesen 14 Fällen betrafen 7 die Erwachsenen, 7 Kinder. Von diesen 7 Kindern betrafen 2 das hiesige Kinderhospital mit einem Todesfall vor. Die mit Stomatitis gangraenosa bezeichnete Erkrankung betraf einen 4jährigen Knaben, welcher im Mai in Sachsenhausen (Dr. Ohlenschläger) erkrankte und im hiesigen Bürgerhospital behandelt wurde. Nachdrückliche Anwendung von Höllenstein führte in diesem Falle zur Heilung, während in 2 weiteren, ähnlichen Fällen, bei einem 3jährigen Mädchen Stomatitis, Angina und Pharyngitis gangraenosa (Dr. Ohlenschläger) sowie bei einem anderen, gleichaltrigen Mädchen, ebenfalls in S.

hausen (Dr. Wecker), Tod erfolgte. Im letzten Falle war eine, circa eine halbe Hand grosse Stelle des Pharynx um die Zungenwurzel herum brandig abgestorben. Endlich verdient noch das schon oben erwähnte auffallende Vorherrschen des gastrischen Krankheitscharacters angeführt zu werden, da es sich auch hier in der Tabelle, im Mai und Juni, deutlich ausspricht und noch durch den weiteren Umstand erwiesen wird, dass auch auf der Liste der Todesfälle im Juni 3 Complicationen mit Cholerine und Enteritis verzeichnet sind.

Als secundäre Krankheit waren die Masern, wie oben erwähnt, in 7 Fällen aufgetreten, und zwar betrafen dieselben im Monat Februar einen 3jährigen Knaben, wo die Masern nach Verlauf von echtem Croup, und ein Mädchen von 2 Jahren, wo sie zu einer Stomatitis ulcerosa, und zwar mit heftiger Pneumonie complicirt, hinzugetreten waren (Dr. Friedleben). In beiden Fällen erfolgte Genesung. Dagegen starb im März ein 9monatliches Mädchen, bei welchem die Masern im Verlauf einer Parotitis suppurativa aufgetreten waren (Dr. Friedleben). Bei 2 Mädchen war Amygdalitis vorhergegangen. — Dass anderweitige Hautkrankheiten der Maserneruption nicht entgegenstehen, wurde in mehreren Fällen nachgewiesen; so waren dieselben bei einem 2jährigen Knaben nach Urticaria und bei einem 10monatlichen nach Varicellae beobachtet worden (Dr. Friedleben). Auch Dr. Mettenheimer hatte, einer Mittheilung im Aerztlichen Verein\*) zufolge, 2 Fälle von Varicellen gesehen, wo die Maserneruption noch vor dem Eintrocknen der Pusteln erfolgte. Von anscheinend günstigem Einfluss auf die vorhergegangene Krankheit, war das Auftreten der Masern bei einem an chronischem Hydrocephalus leidenden 1½jährigen Knaben, indem er lebendiger und geistig thätiger geworden schien, allein nach Ablauf des Exanthems stellten sich plötzlich Convulsionen ein, welche den Tod herbeiführten (Dr. H. Hoffmann\*\*).

Was nun schliesslich die **Ausgänge** der mir mitgetheilten Erkrankungen betrifft, so hatte völlige Genesung nicht nur in den normalen und primären, sondern auch weitaus in der grössten Mehrzahl der Fälle mit anomalem und complicirtem Verlauf stattgefunden. Sie war in der Regel mit Einschluss der Desquamation im Verlauf der zweiten oder dritten Woche eingetreten. Doch waren auch hier die nam-

---

\*) Conf. Protocoll des Aerztl. Vereins vom 19. Juli 1858.

\*\*) Conf. Protocoll des Aerztl. Vereins vom 21. Juni 1858.

haftesten individuellen Verschiedenheiten beobachtet worden, ja überhaupt einzelne Kinder gibt, welche alle ihre Kinderkrankheiten besonders leicht, oder sehr heftig durchzumachen pflegen.

In 27 Fällen kamen Nachkrankheiten vor, welche sich unmittelbar an die Krankheit und ihre Complication anschlossen, erst einige Zeit nach völliger Reconvalescentz und selbst ans Wiedererlangter Gesundheit, auftraten. Leider sind auch in diesen Abschnitten die Mittheilungen so aphoristisch ausgefallen, dass über die näheren Umstände, unter welchen dieselben aufgetreten sind, auch über Constitution und Individualität der betreffenden Kinder keine Auskunft gegeben werden kann.

Die beobachteten Nachkrankheiten waren: a. Mit acutem Verlauf: Vor Allem und, wie es scheint, für unsere Masern eine der häufigsten und tödtlichsten 1. Hydrocephalus acutus und Meningitis (in 2 Fällen tuberculosa) und in 5 tödtlich abgelaufenen Fällen (DDr. Bärwind, Clemens und Dr. Ripps). 2. Pericarditis bei einem 6jährigen Knaben, 3 Wochen nach Ablauf der Masern zuerst einstellte, dann reißend und Herz-Hypertrophie mit Hydrops universalis zurückliess (Dr. Friedleben). 3. Enteritis und Colitis in 3 Fällen (Dr. Friedleben). 4. Perityphlitidis exsudativa in 5 Fällen, wovon ein Knabe von 10 Jahren und ein Mädchen von 2 Jahren starben. — An diese schliesst sich ferner von acuten Hautausschlägen\*) 2 Fälle von Varicellen nach Verlauf der Masern und ein Fall von Scarlatina bei einem 5jährigen Mädchen mehrere Wochen nach den Masern (Dr. Friedleben). b. Mit chronischem Verlauf: 1. Tuberculosis pulmonum in 3 Fällen und zwar 2mal nach Complication mit Bronchitis und 1mal nach Pneumonie zurückbleibend. 2. Albuminuria bei einem 6jährigen Knaben nach Complication mit Pneumonie (Dr. Friedleben). 3. Furunculosis in 2 Fällen (DDr. Ripps und Clemens). 4.

---

\*) Es muss hier erwähnt werden, dass auch in der diesjährigen Epidemie andere, die Masern gewöhnlich begleitende, acute Hautkrankheiten, wie Varicellen, Roseola, Urticaria und Scarlatina vorgekommen. — Letztere wurde zuerst beobachtet und zwar schon Mitte April (Dr. Bärwind) beobachtet, kam aber erst im September und October zu grösserer Ausbreitung, die sich jedoch nicht zu einer eigentlichen Epidemie steigerte. Ueberhaupt scheint es, dass gegen das Ende der Epidemie das Wesen der Krankheit viel von seinem ursprünglichen Charakter eingebüsst und von da das Exanthem unbestimmtere Formen zeigte. So beobachtete Dr. Wecker im November einen Fall von Rubeola. — Auch der Keuchhusten war gleichzeitig und nach den Masern in der Stadt verbreitet.

phulöse Drüsenanschwellungen mit Abscessbildungen (Dr. Ohlen-  
schlager). 5. Parotidengeschwülste und chronische Otorrhoeen  
in 2 Fällen und endlich 6. Keuchhusten in unmittelbarem An-  
schluss an Bronchitis-Complication. Ausserdem theilte Dr. Funck  
in einer Sitzung des Aerztlichen Vereins \*) die Krankengeschichte  
eines 8jährigen Knaben mit, welcher, nach regelmässigem Verlauf des  
Exanthems plötzlich heftige Convulsionen bekam und dann längere  
Zeit über, Lähmung der Zunge und der beiden rechten Extremitäten  
zurückbehalten.

Der Ausgang in den Tod hatte bei den mir mitgetheilten  
666 Fällen 16mal (5 Knaben und 11 Mädchen) stattgefunden, was  
eine durchschnittliche Sterblichkeit von 2.40% ergibt. Da mir aber  
durch Einsicht der officiellen ärztlichen Todesscheine das Mittel ge-  
boten war, wenigstens dieses eine richtige Ergebniss als ein abso-  
lutes, für die Gesamt-Epidemie gültiges darlegen zu  
können, so habe ich es vorgezogen, diesen Theil meiner Zusammen-  
stellung direct aus den Todeslisten zu bearbeiten, und bemerke, dass  
ich hierbei auch sämmtliche Nachkrankheiten mitangeführt, wo der  
Zusammenhang mit den Masern auf den Todesscheinen angegeben war.

Es sind in unserer Epidemie demzufolge in Allem 43 Todesfälle  
vorgekommen (bei 19 Knaben und 24 Mädchen). Sie vertheilten  
sich auf die 5 Monate, vom März bis Juli, in der Weise, dass im Juni  
der grössten Verbreitung der Krankheit entsprechend, mehr als die  
Hälfte, nämlich 22, im Mai 8, im Juli 6, im März 5 und im April 2  
stattfanden. Das weibliche Geschlecht war (im Gegensatz zu der  
Sterblichkeit in der Epidemie von 1855) etwas mehr befallen wor-  
den, als das männliche. Auf das Alter vertheilten sich die Todes-  
fälle, wie folgt:

Von 0—1 =	8	Von 5—6 =	1
„ 1—2 =	18	„ 6—7 =	1
„ 2—3 =	5	„ 7—8 =	2
„ 3—4 =	4	Ueb. 8 Jahr =	0
„ 4—5 =	4		
	39		43 **)

\*) Conf. Protocoll vom 21. Juni 1858.

\*\*) Die hierher gehörige Anmerkung siehe auf der umstehenden Seite.

Es hat sich demnach auch diesmal die Erfahrung bestätigt, bis zur Vollendung des 5. Lebensjahres die Sterblichkeit weit grössten ist. Das jüngste Kind war 6 Monate und das älteste 8 Monate alt.

Der Tod erfolgte, wie die nachstehende Tabelle erweist, 2 Fälle, wo die Angaben bloss auf „Morbilli“ lauten, immer Complicationen, deren anatomische Veränderungen in 14 durch Section nachgewiesen worden. Der allgemeinen Erfahrung entsprechend, waren in  $\frac{3}{4}$  der Fälle die Complicationen Krankheiten der Luftwege, von welchen wiederum Pneumonien die häufigsten. Die Lungentzündungen erschienen 5mal doppelseitig. In dem ist aber der Krankheitsverlauf derselben in folgenden noch weiter modificirt gewesen: bei einem 9monatlichen Mädchen Parotitis suppurativa (Dr. Friedleben); bei einem 4jährigen Mädchen mit Tuberculose beider Lungen (Dr. Mettenheimer); bei einem Knaben von 1 Jahr mit Hydrocephalus acutus (Gundersheim); bei einem 2jährigen Mädchen mit Enteritis (Dr. Friedleben) und bei einem 1jährigen Mädchen mit Hepatitis (Dr. Janson).

\*\*) Die nachstehende Tabelle gibt zur bestätigenden Vergleichung die Geschlechts-Verhältnisse der vom Jahre 1847—1858 hier an den Verstorbenen:

	0—1		1—5		5—10		über 10 J.		Summe:		
Jahr:	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
1847	—	1	3	9	—	—	—	—	3	10	13
1850	2	1	2	5	—	—	1	—	5	6	11
1854	—	—	2	1	1	—	—	—	3	1	4
1855	4	4	21	15	1	2	—	—	26	21	47
1857	1	1	—	1	—	—	—	—	1	2	3
1858	1	7	15	16	3	1	—	—	19	24	43
	8	14	43	47	5	3	1	—	56	64	121
	22		90		8		1**)				

\*\*) Ein im h. Geist-Hospital verstorbener Soldat der K. preussischen Armee.

**Uebersichtl. Darstellung sämmtl. während der Epidemie 1858 an den Masern, deren Complicationen und Nachkrankheiten zu Frankfurt u. Sachsenhausen stattgehabten Todesfälle nach Monaten u. Geschlecht:**

	März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		Summe:	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Pneumonia et Pleuro-pneumonia	—	2	—	2	3	1	4	2	2	—	9	7
Broncho-pneumonia . . . .	—	1	—	—	1	—	1	2	—	—	2	3
Bronchitis capillaris . . . .	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	1	2
Pleuritis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Laryngitis exsudativa . . . .	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1
Oedema pulmonum acutum . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
Pharyngitis et Angina gangraenosa . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Arachnitis, Meningitis, Hydrocephal. acut. et Convulsiones	—	1	—	—	—	1	1	1	1	1	2	4
Febris nervosa . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Enteritis mucosa . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Cholera . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
Morbilli (ohne weitere Bemerkung) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1
	—	5	—	2	5	3	10	12	4	2	19	24
	5		2		8		22		6			43

Hiervon kamen 27 auf Frankfurt und 16 auf Sachsenhausen.

Es ist begreiflicher Weise unthunlich, in vorliegendem Falle von der gegebenen Anzahl der Todesfälle auf die relative Mortalität und somit auf den gutartigen oder perniciosen Charakter der Epidemie einen irgend wie haltbaren Rückschluss begründen zu wollen; allein es lässt sich auf Massgabe der 2·40%, welche die mitgetheilten 666 Fälle ergaben, doch immerhin ein annähernd richtiges Urtheil fällen. Wenn, wie oben vermuthet, die Gesamtsumme der Erkrankungen zwischen 1600—1800 betrug, eine Zahl, welche sicher eher zu nieder als zu hoch gegriffen worden, so würde sich bei 43 Todesfällen auch hier wieder beinahe dasselbe Sterblichkeitsverhältniss herausstellen (2·5—2·7%). Diese Mortalität entspricht aber erfahrungsgemäss einer Epidemie leichteren Grades und bestätigt somit das Urtheil, welches während des Verlaufs derselben von allen Collegen getheilt worden. Dass aber auch eine so geringe Anzahl schon verhältnissmässig von grossem Einfluss auf die Mortalität im Ganzen und besonders auf die der ersten Kinderjahre ist, beweist schliesslich die Thatsache, dass die Todesfälle an Masern im Jahre 1854 9·4% und 1858 9% sämmtlicher von der Geburt bis zur Vollendung des 5. Jahres erfolgten Sterbefälle ausmachten.

### III. Leistungen der Hospitäler und dahingehörigen Anstalten

#### 1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital.

##### a. Bemerkungen über den gegenwärtigen Zustand des Bürgerhospital

von

Dr. PASSAVANT und Dr. LOREY.

Unser hiesiges Bürgerhospital verdankt bekanntlich seine Entstehung den gütlichen und herzigen Gesinnungen eines Frankfurter Bürgers, des Dr. med. Senckenberg. Es wurde nach den Plänen des Stifters in den Jahren 1778 bis 1779 erbaut, im Jahre 1779 fand die erste Krankenaufnahme statt. Laut Stiftungsbriefe sind nur hiesige Bürger Ansprüche auf die Aufnahme in diesem Spital, und die Verpflegung ganz unentgeltlich. Das Capital der Anstalt, welches den Bedürfnissen bald nicht mehr entsprach, wurde durch reichliche Schenkungen bald sehr vergrößert. Später genügte auch der Raum des ursprünglichen Gebäudes nicht mehr, und die Administration sah sich genöthigt, durch den Bau eines Seitenflügels und durch die Cassirung der Verbindungsgänge und Vertheilung dieser Räume in die Krankenzimmer für die Unterbringung der Kranken Sorge zu tragen. So entstanden im Jahre 1825 die Räumlichkeiten, welche noch zur Verpflegung der Kranken dienen. Dieselben bestehen aus 2 Krankenzimmern gleicher Erde mit 10 und 11 Betten (das der Wärterin nicht mit eingechnet), aus 4 Krankenzimmern im ersten Stock mit 10, 11, 8 und 8 Betten, 4 Mansarden-Zimmern mit 12, 11, 7 und 9 Betten. Es enthält somit das Hospital 10 Krankenzimmer mit 97 Krankenbetten. Schon im Jahre 1797 hat die Administration in der Voraussicht, dass die jetzige Localität mit der Zeit den zunehmenden Bedürfnissen nicht entsprechen könne, den benachbarten Bleichgarten und benachbarte Gebäulichkeiten angekauft, und auf diese Weise ein für alle Zeiten genügenes Areal der Stiftung erworben. Dieser Grund wurde 1851 durch weitere Ankäufe anstossender Räumlichkeiten vergrößert, durch die Cassirung der Radgasse und Gründung der Brönnerstrasse zu einem zusammenhängenden gemacht, und gleichzeitig wurde durch die Anlage eines geräumigen Gartens den Kranken der Genuss der frischen Luft und Bewegung freigeschaffen. Ferner wurde durch diese Vergrößerung und Arrondirung des Areals die Möglichkeit gegeben, durch die Erbauung eines neuen Krankenzimmers

den sich jährlich vermehrenden Ansprüchen an das Spital in genügender Weise Rechnung zu tragen. Diese sich vermehrenden Ansprüche an das Spital sind theils der Zunahme der Einwohnerschaft unserer Stadt, theils den immer mehr abnehmenden Vorurtheilen, welche gegen Spital und Verpflegung überhaupt bestanden, zuzuschreiben. Die nachfolgende Uebersicht gibt den Beweis von der jährlichen Zunahme der in dem Spital aufgenommenen und verpflegten Kranken:

Im Jahr 1848 wurden 402 Kranke aufgenommen mit 14,699 Verpflegungstagen,

1849	"	417	"	"	"	16,228	"
1850	"	507	"	"	"	17,174	"
1851	"	565	"	"	"	18,876	"
1852	"	614	"	"	"	22,274	"
1853	"	690	"	"	"	20,595	"
1854	"	689	"	"	"	20,227	"
1855	"	587	"	"	"	18,205	"
1856	"	708	"	"	"	21,184	"
1857	"	751	"	"	"	21,469	"

Fragen wir uns nun, in wiefern das jetzige Krankenhaus den Ansprüchen, welche mit Recht an dasselbe gestellt werden können, genüge, so müssen wir bekennen, dass dasselbe in gar mancher Beziehung hinter dem zurücksteht, was andere Krankenhäuser bieten. Es ist hier nicht der Ort, auf alle Missstände des gegenwärtigen Krankenhauses genauer einzugehen; doch wollen wir einige der hauptsächlichsten hervorheben: In sämtlichen Krankenzimmern sind auf 2 gegenüberstehenden Seiten, in sechs selbst auf 3 Seiten Fenster, die alle nur durch schmale Pfeiler getrennt sind. So kommt es, dass der grösste Theil der Krankenbetten an den Pfeilern zwischen 2 Fenstern stehen müssen, wodurch es, bei dem gänzlischen Mangel einer Ventilation, unvermeidlich, dass nicht öfter der Kranke einer nachtheiligen Zugluft ausgesetzt ist. In den geräumigeren Krankenzimmern kommen auf je 1 Bett circa 1000 Cubikfuss Luft, in den Mansarden nur circa 800 Cubikfuss auf je 1 Bett. Wenn der Krankenstand ein niedriger ist, so ermöglicht eine zweckmässige Vertheilung der Kranken in die verschiedenen Zimmer, bessere Luft zu erhalten; auch ist es dann möglich, eins und das andere Krankenzimmer zeitweilig zu räumen und 14 Tage zu lüften. Aber im Winter, wenn die Krankenzahl ihr Maximum erreicht, ist das nicht möglich. Alle Zimmer sind alsdann belegt, oft überfüllt mit Kranken. Die dann in diesen Zimmern sich entwickelnde Luft ist der Gesundheit nichts weniger wie zuträglich. Befinden sich nun gar unruhige, delirirende und unreine Kranke, oder solche mit brandigen, übelriechenden Wunden im Spital, was fast das ganze Jahr hindurch der Fall ist, so wird der Aufenthalt in solchen Räumen ebenso unangenehm, als schädlich. Um diesem grossen Missstande, der eine Folge der Ueberfüllung ist, einiger Massen wenigstens und so viel, als in ihren Kräften stand, zu steuern, hat die Administration vor wenigen Jahren einige Zimmer in dem benachbarten Hause des Bleichgartens zur Aufnahme für unruhige, unreine und mit übelriechenden Wunden behaftete Kranke herrichten lassen. Wenn durch diese Einrichtung nun auch ein grosser Nutzen geschafft ist, so reichen jene Localitäten (es sind 3 kleine Stübchen) doch bei weitem nicht aus. Täglich mehr erzeugt sich die Localität als zu klein, und schon einmal mussten Halbgenesene entlassen werden, um nur den neuhinzukommenden,



schwerer Erkrankten Platz zu machen. Es sei hier noch eines andern Mißstandes des beengten Raumes Erwähnung gethan, der zwar in Bezug auf die Heilung der Kranken weniger in Anschlag kommt, in anderer Beziehung jedoch von Wichtigkeit ist. Jeder, der hiesiger Bürger oder Bürgerskind ist, hat das Recht, das Spital in Anspruch zu nehmen; so kommt es denn, dass neben den armen Bürgern oder Bürgerinnen nicht selten auch solche Kranke aufgenommen werden, deren Lebenswandel für andere ein Stein des Anstosses ist. Bei aller Rücksicht, die in dieser Beziehung bei der Placirung der Kranken angewendet wird, ist oft wegen des beschränkten Raumes nicht möglich, eine Trennung da, wo sie wünschenswerth wäre, vorzunehmen. Namentlich ist es Eltern nicht zu verwehren, wenn sie ihre halberwachsenen Kinder nicht Tag und Nacht in Gesellschaft mit andern Menschen wissen wollen, vor deren Umgang sie dieselben so fern wie nur möglich zu halten für ihre Pflicht ansehen. Es verdient dieser Punkt in neuerer Zeit so mehr Berücksichtigung, da sich die Aufnahme von kranken Kindern sehr vermehrt hat, und bei diesen insbesondere neben den Rücksichten für ihr körperliches, auch die für ihr geistiges Wohl nicht ausser Augen gesetzt werden können. Wie beneidenswerth müssen dem ärmeren hiesigen Bürger, der genöthigt ist, sich und seine Familie die Hilfe des Spitals in Anspruch zu nehmen, jene Armen erscheinen, in jeder Beziehung zweckmässigen Räume des Fremdenhospitals zu sehen, wo in geräumigen Sälen und zahlreichen anstossenden Reservierzimmern jeder Kranke eine seinen Leiden möglichst entsprechende Unterkunft findet. Namentlich, die Dienstboten sind hier in dieser Hinsicht um Vieles besser daran, als die hiesigen Bürger.

Kleinere Mißstände sollen hier nur angedeutet werden. So befindet sich die Badestube in einem Seitenbau, zu welchem nur über den freien Hof oder einen Hofgang ein Krankenzimmer, in welchem männliche Kranke liegen, zu gelangen ist. Im Winter, wenn Schnee und Kälte die Passage der aus dem Bad Kommenden durch den Hof unthunlich macht, bleibt nichts übrig, als den Durchgang durch das Männerkrankenzimmer zu benutzen, was namentlich für Frauen und Mädchen unpassend ist. Auf den Vorplätzen des Hauses ist der Zug nicht zu vermeiden, theils wegen gegenüberstehender Thüren, die in's Freie gehen und wegen ununterbrochenen Durchgangs meist geöffnet sind, theils, weil die Fenster der Vorplätze geöffnet werden müssen, um dem übeln Geruch, der, allen Bemühungen zum Trotz, aus den dicht neben den Krankenzimmern sich befindlichen Abtrittskammern kommt, einen Ausweg zu verschaffen und so sein Eindringen in die Krankenzimmer zu vermeiden. Und dergleichen mehr.

Alle diese Mißstände haben die Administration schon seit Jahren im Entschluss gebracht, ein neues Krankenhaus neben das jetzige zu bauen, die Kranken in das neue Gebäude zu legen und die jetzige Localität zur Aufzucht der Pfründner passend herrichten zu lassen. Allein bis jetzt war es ihm nicht möglich, diesen Plan, der in den Jahresberichten schon öfter erwähnt worden ist, zur Ausführung zu bringen, weil die dazu nöthigen Geldmittel fehlen.

Möchte jener Wohlthätigkeitsinn, welcher in unserer Vaterstadt so viel Grosses zu Stande gebracht hat, welcher namentlich in der Sorge für die hiesigen Wohlthätigkeitsanstalten sich so segensreich bewährt hat, es auch diesmal möglich machen, dass ein neues Bürgerspital sich einem heil. Geiste dankbar einem Versorgungshaus, einem Waisenhaus, einem Krankenhaus für Israeliten, einem Rochusspital, einer Blindenanstalt und anderen würdig an die Seite



c. Bericht über die medicinische Abtheilung,  
 vorgetragen im Aerztlichen Vereine zu Frankfurt am Main

von

Dr. JOH. BALTH. LOREY,

Hospitalarzt.

Von den 213 genesenen Männern (s. allg. Uebersicht) gelitten: 7 an Febris continua remittens, 2 an Febris gastrica. Typhus, 19 an Rheumatismus, 34 an Catarrhus, 1 an Stomatitis, 1 an Angina, 11 an Bronchitis, 10 an Pleuritis, 8 an Pneumonia, 1 an Scarlatina, 7 an Erysipelas, 3 an Ischias, 7 an Lumbago, 1 an Neuralgia cruralis, 8 an Gastricismus, 6 an Vomitus, 4 an Diarrhoea, 2 an Cholera, 2 an Icterus, 6 an Colica, 6 an Alcoholismus, 2 an Epilepsia, 3 an Vertigo, 1 an Apoplexia, 1 an Coma, 2 an Paralysis, 2 an Chorea, 4 an Eczema, 1 an Asthma, 1 an Syphilis, 1 an Epilepsia, 1 an Abscessus, 1 an Acne, 1 an Scrophula, 1 an Anaemia, 1 an Morbus Brighti, 1 an Anaemia, 2 an Hypochondria, 1 an Palpitatio cordis, 1 an Haemorrhoides, 1 an Cephalaea, 1 an Furunculus, 2 an Debilitas, 2 an Morbus fictitiu.

Von den 133 genesenen Frauen haben gelitten: 11 an Febris continua remittens, 2 an Febris intermittens, 3 an Typhus, 1 an Rheumatismus, 10 an Catarrhus, 2 an Angina, 4 an Bronchitis, 1 an Pneumonia, 1 an Peritonitis, 6 an Erysipelas, 2 an Scarlatina, 1 an Obstipatio, 1 an Cholera, 2 an Vomitus, 1 an Diarrhoea, 3 an Gastricismus, 2 an Cardialgia, 1 an Icterus, 9 an Colica, 7 an Chorea, 2 an Metrorrhagia, 2 an Anaemia, 3 an Hysterismus, 3 an Vertigo, 1 an Stranguria, 3 an Oedema, 1 an Eczema, 1 an Ophthalmia, 1 an Ablactatio, 1 an Abscessus, 1 an Syphilis secundaria, 1 an Paralysis, 1 an Contusio, 1 an Prurigo, 17 an Debilitas.

Männliche Kranken wurden gebessert entlassen: 7 mit Tuberculosis, 1 mit Bronchitis chronica, 1 mit Emphysema pulmonum, 2 mit Epilepsia, 1 mit Apoplexia, 1 mit Vitium cordis, 1 mit Morbus Brighti, 1 mit Ischias, 1 mit Scrophulosis.

Gebessert verliessen das Hospital weibliche Kranke: 1 mit Tuberculosis, 1 mit Scrophulosis, 1 mit Bronchitis, 3 mit Vitium cordis, 1 mit Carcinoma uteri, 1 mit Prolapsus uteri, 1 mit Delirium, 1 mit Monomania.

Ungeheilt blieben Männer: 1 mit Scirrhus pylori, 1 mit Epilepsia, 1 mit Vertigo, 1 mit Melancholia, 1 mit Syphilis.

Ungeheilt blieben Frauen: 1 mit Moria, 1 mit Mania, 1 mit Dementia, 2 mit Paresis.

Ueber die Gestorbenen das Nähere in dem Bericht selbst.

Tuberculose haben wir vom 1. Juli 1857 bis Ende Juni 1858 40 behandelt, nämlich 24 männliche und 16 weibliche. Von diesen Kranken ist 1 weibliche 3mal, 1 männlicher 2mal und 1 männlicher 3mal in dem in Rede stehenden Zeitraum im Hospital gewesen. Am 1. Juli 1858 sind 5 Tuberculose, nämlich 3 männliche und 2 weibliche in Behandlung verblieben. Gestorben sind von den Tuberculosen in diesen 12 Monaten 17 männliche und 14 weibliche, zusammen 31, während an inneren Krankheiten überhaupt 91 gestorben sind. Von den männlichen mit Tode abgegangenen Tuberculosen war 1 von 22, 1 von 24, 1 von 27, 1 von 33, 1 von 38, 1 von 46, 1 von 47, 1 von 49, 4 von 52, 1 von 59, 1 von 62, 1 von 66, 2 von 70 Jahren. Von den verstorbenen weiblichen Tuberculosen war 1 von 21, 1 von 27, 2 von 32, 1 von 33, 1 von 37, 1 von 38, 1 von 51, 3 von 57, 1 von 65, 1 von 79, 1 von 82 Jahren. Von den letzteren gehört ein Fall der sogenannten acuten Tuberculose an, obgleich der Verlauf nichts weniger als acut gewesen ist. Die 57jährige Patientin, eine bleiche und schwächliche Frau, welche sich mit Bügeln ernährte, hatte schon 3 Wochen das Bett gehütet, als sie am 2. Januar 1857 im Hospital aufgenommen wurde. Ihre Hauptklagen waren und blieben bis zu ihrem Tode, der am 3. Juli 1857 erfolgte, hauptsächlich über Schwäche und häufige Beklemmungsanfälle, die fast nur Nachts eintraten und welche mehr für die Kranke selbst fühlbar, als für die Beobachtung bemerkbar waren. Das Ergebniss der physikalischen Untersuchung schien mir keine vollständige Erklärung jener Asthma-gefühle zu geben. Auf der linken Seite der Brust war Alles in Ordnung. Der untere Theil der rechten Brusthälfte gab zwar hinten und vorne einen gedämpften Percussionston; diesen musste man aber, zum Theil wenigstens, einer Vergrößerung der Leber zuschreiben, da die letztere auch in die Bauchhöhle mehr als gewöhnlich hineinreichte und der häufige Begleiter von Lebererkrankungen, Wasserguss in die Bauchhöhle in mässigem Grade vorhanden war. Husten hatte die Kranke nur unbedeutend und nie sehr heftig, Auswurf keinen. Man hörte dann und wann Rhonchi und feinblasige Knistergeräusche in den Lungen; an der gedämpften Stelle der rechten Brusthälfte war das Athmen sehr schwach zu hören und vorne von der Brustwarze nach unten mit Reibungsgeräuschen verbunden; auch schlug an dieser Stelle die Stimme egophonisch durch. Die Lage auf

der rechten Seite war die bequemste für die Patientin. Der Appetit war stets schwach und klein, nie sehr frequent und nie unrythmisch; der Appetit bis zuletzt nicht ganz schlecht, die Oeffnung in Ordnung. Der Schlaf meistens gestört durch die nächtlichen Beklemmungen. Der Urin war öfter spärlich, ohne Eiweissgehalt, wurde aber im Gebrauche von leichten Diureticis gewöhnlich sehr bald wieder reichlich; vermehrter Abgang des Urins hatte meistens eine Verminderung des nächtlichen Asthmas zur Folge. Ausser dem zeitweiligen Gebrauche urintreibender Mittel wurden noch verschiedene Anordnungen angewendet, welche die Erhaltung und Hebung der Kräfte bezweckten, doch ohne den geringsten Erfolg; das Leben endete mit den Erscheinungen der höchsten Schwäche; in den letzten Tagen hatte der trockene Husten sich etwas vermehrt. — In der Leber fanden sich beide Lungen fest verwachsen und mit Miliartuberkeln durchsäet, in der Spitze der rechten Lunge Spuren verödeter Tuberkeln, auf dem Herzen Sehnenflecken, in seinen Höhlen flüssiges, theils etwas geronnenes Blut ohne Fibringerinnsel. Die Leber war ebenfalls vielfach verwachsen, sie war im Ganzen glatt, ihre Oberfläche etwas höckerig, ihre Consistenz normal; auf der Durchschnittsfläche war sie sehr gleichmässig weiss gesprenkelt, so dass man es wohl für Miliartuberkeln hätte ansehen können. Die Nieren etwas fest, die Nieren normal. Das Peritonäum war ganz mit Miliartuberkeln besetzt.

Von den gebessert entlassenen Tuberculosen habe ich noch Besonderes zu sagen. Zum Schluss dieses Abschnitts will ich noch mittheilen, dass der junge Metzger, dessen Krankengeschichte ich oben durch mehrere dieser Jahresberichte durchgeführt habe, im Frühjahre des Jahres 1858 auf der Rückreise aus Italien seiner Tuberculose erlegen ist. Ferner darf ich nicht verschweigen, dass unter den Tuberculosen, welche ich oben als gestorben aufgezählt habe, noch einer befindet, welchen ich im Jahre 1853 als von Tuberculose geheilt entlassen aufgeführt und ein Jahr nach seiner Entlassung in einem ganz befriedigenden Zustand gefunden hatte\*). Es ist in der That etwas ausserordentlich Seltenes zu sein, wenn in unserm Klima eine Tuberculose zur vollständigen Heilung kommt. Eine deutende Besserung des allgemeinen Zustandes und Stillstand des örtlichen Krankheitsprocesses zu bewirken, gelingt in manchen

---

\*) Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Deutschen Kaiserlichen Bürgerhospitals. II. S. 5.

und ich muss, was die arzneiliche Behandlung betrifft, dem Gebrauch des Leberthrans in Verbindung mit Hyoscyamuspillen, wie ich früher angegeben habe\*), immer noch vor allen anderen Mitteln den Vorzug geben. Ich habe im Laufe dieses Rechnungsjahres bei mehreren Kranken den unterphosphorigsauren Kalk ziemlich lange angewendet, ohne jedoch den geringsten Nutzen davon zu sehen. Hat man einen Kranken bis zu dem oben angegebenen Grade gebessert, so steht nur dann eine vollkommene Heilung in Aussicht, wenn es möglich ist, denselben auf eine Reihe von Jahren in ein Klima zu versetzen, welches ihn keinen Tag verhindert, mit Behagen in freier Luft zu verweilen.

An Bronchitis haben wir in diesem Rechnungsjahre 21 Individuen zu behandeln gehabt, wovon 14 männlichen und 7 weiblichen Geschlechts waren. Von den männlichen Kranken hat einer 2mal in diesem Zeitraum im Hospital Hilfe gesucht. Von den weiblichen Kranken ist 1 zwischen 50 und 60, 1 zwischen 60 und 70, 3 zwischen 70 und 80 und 2 über 80 Jahre alt gewesen, von den männlichen 2 zwischen 20 und 30, 1 zwischen 30 und 40, 3 zwischen 50 und 60, 6 zwischen 60 und 70 und 2 zwischen 70 und 80. Gestorben sind 5 Kranke, nämlich ein Mann von 25, einer von 61 und einer von 74 Jahren, eine Frau von 75 und eine von 89 Jahren. Der ältere von den männlichen Verstorbenen war ein recht rüstiger Mann gewesen, der bis zum Eintritt seiner Bronchitis über nichts Besonderes zu klagen gehabt hatte. Er trat am 24. Februar in das Hospital ein, nachdem seine Krankheit schon 9 Wochen gedauert hatte, und starb am 2. März. — In der Leiche fand sich ausser den Zeichen der chronischen Bronchitis noch folgendes wohl nicht sehr häufige Vorkommniss: Schon äusserlich waren an den Oberarmen eine Anzahl zum Theil gestielter, bis nussgrosser, mit unveränderter Haut überzogener Geschwulste zu sehen, von denen mehrere im Innern hohl waren; beim Einschneiden der Musculatur fanden sich solche auch in der Tiefe. Höchst überraschend war aber der Anblick der geöffneten Bauchhöhle. Das Netz bestand fast nur aus unzähligen gestielten weissen Knoten von der Grösse einer Erbse bis zu der eines kleinen Apfels, die die ganze Bauchhöhle einzunehmen schienen, so dass von den Eingeweiden nichts zu sehen war; solcher Knoten waren auch sehr viele auf dem Parietalblatt des Bauchfells. Afterproducte derselben Art fanden sich ferner in der Leber, im Muskelfleisch des

---

\*) Ebendasselbst S. 6.

Herzens und aufgelagert auf der Pleura beider Lungen. Ober betrachtet, konnten diese Knoten für Krebse gehalten werden. mikroskopische Untersuchung, welche Herr Dr. Lucae vornahm, gab Folgendes:

Auf dem Durchschnitt hatten die Geschwulste ein gleichmässig weisslich opakes, glattes Aussehen und waren gleichförmig dicht nicht sehr fest. Eine durch Schaben erlangte geringe Feuchtigkeit war klar, enthielt aber unter dem Mikroskop grosse, sehr helle Zellen mit zwei oder mehreren Fortsätzen; die Kerne derselben waren gross. Diese Zellen lagen in den kleineren Geschwulsten meist dicht gedrängt, zu Bündeln vereinigt, neben einander bildeten grössere Züge von Fasern, die, neben einander hinlaufend, sich durchkreuzend, hier und da kleinere Räume zeigten, in denen jene Flüssigkeit besonders angesammelt war. Bei allen diesen Knollen fand sich im Innern eine grosse Höhle mit scheinbar Flüssigkeit gefüllt. Dieselbe enthielt sehr viele Fettkörperchen, welche blass und theilweise zerfallene Bindegewebskörperchen frei schwimmend. In den Wänden dieser Höhle zeigten sich wieder Bindegewebskörperchen, die jedoch in der nächsten Umgebung der Flüssigkeit insoweit verändert waren, dass statt des scharf begrenzten Kernes eine Masse von Fettkörperchen sich fanden. Erst nach und nach aussen und der Oberfläche der Geschwulste näher, kamen obige Bindegewebskörper in dichten Lagern zum Vorschein. In einigen der grössten Knollen waren übrigens die Wände der Höhle stellenweise sehr dünn geworden, so dass sie leicht aufbrach.

Eine weibliche Kranke von 51 Jahren verliess bald nach dem Eintritt ungeheilt das Hospital, weil sie es unter so vielen Beschwerden nicht aushalten konnte; die übrigen Patienten mit Bronchitis wurden unter den als geheilt Entlassenen aufgeführt werden, mit Ausnahme eines Einzigen, von dem sogleich die Rede sein wird.

Von den Fällen von Bronchitis verdienen nämlich zwei besonderen Erwähnung, weil die krankmachende Veranlassung ungewöhnliche gewesen ist. Ein 20jähriger blühender, etwas tauriger Bursche hatte seine Schlafstätte mit einem anderen Arbeiter auf dem zweiten Stock des Hauses auf der kleinen Eschenheimer Allee, welches am 15. October 1857 durch Feuerwerksverpuffung verunglückte, geschossen aus in Brand gerieth. Beide Männer wurden von der Feuersbrunst überrascht und retteten sich nur mit Mühe durch das Fenster. Sie hatten beide keine Verbrennungen erlitten, was als sie zu uns gebracht wurden, dem Erstickungstode nahe

der schädlichen Dünste und Luftarten, welche sich bei der plötzlichen Entzündung des Feuerwerksvorraths entwickelt hatten. Es hatte sich fast unmittelbar eine heftige Laryngitis und Bronchitis gebildet mit Fieber, Schmerz in dem Kehlkopf und der Luftröhre und einem serös schaumigen Auswurf, dem schwarze russige Klumpen beigemischt waren. Dem Kranken, von dem hier die Rede ist, wurde zur Ader gelassen — das Blut hatte eine dünne Speckhaut — und ihm Altheedecoct mit Nitrum gegeben. — Im Verlauf des Krankseins wurden die Sputa theilweise röthlich gefärbt; den physikalischen Zeichen nach wurde die linke Lunge von der Bronchitis früher befreit, als die rechte: am 21. October konnte schon die Arznei ausgesetzt und am 26. der Mann geheilt entlassen werden.

Nicht so gut erging es seinem Zimmergenossen, einem gut genährten, kräftigen Manne von 25 Jahren. Bei ihm waren die Erscheinungen der Laryngitis und Bronchitis in viel höherem Grade vorhanden, Husten, bronchitischer Auswurf mit russiger Beimengung, Heiserkeit, Schmerzen im Kehlkopf und der Luftröhre waren viel heftiger, das Fieber trotzdem mässig. Auch diesem Kranken wurde zur Ader gelassen, nachdem kurz vorher eine Anzahl Schröpfköpfe auf die Brust gesetzt worden waren; zuerst Calomel abwechselnd mit einer Nitrummixture gegeben, später die letztere allein. Es schien anfangs, als ob Besserung eintreten wollte, und wann der Kranke nicht husten musste, befand er sich ziemlich leidlich. Bald aber kam es dazu, dass paroxysmenweise sehr heftige Hustenanfälle auftraten und diese machten unsäglichen Schmerz. Es wurde nun, um diesen zu begegnen, lactucarium, später morphia gegeben, Blasen auf die Waden gesetzt, Warmwasserdämpfe einathmen lassen, Quecksilbersalbe in den Hals eingerieben, ein Versuch mit einer Salmiakmixture, einem Lichendecoct, einer Oel-emulsion gemacht, doch Alles vergebens. Der Kranke konnte bald nicht mehr liegen, weil er sonst von Ersticken drohendem Husten heimgesucht wurde, die Athemnoth nahm so zu, dass er beständig im Bett sitzen musste, und auch die Nächte schlaflos zubrachte. Er magerte sichtlich ab, bekam ein sehr schlechtes Aussehen, Kehlkopf und Luftröhre wurden gegen Betastung sehr empfindlich, und am 24. October klagte er ausserdem auch noch über Schmerzen in der rechten Brust, wesshalb 6 Schröpfköpfe gesetzt wurden. Am 25. Morgens hatte das Rasseln auf der Brust und die Athemlosigkeit einen sehr hohen Grad erreicht und dabei machte doch der Puls nicht mehr als 88 Schläge in der Minute. Mittags nach 1 Uhr erfolgte der Tod. Fünfzehn Stunden nach dem Tode wurde die Section gemacht. Die



Leiche war noch gut genährt, sie hatte grosse blasse Todtenstarre war vollständig. Das Rückenmark war ganz gesund, das Gehirn etwas trocken, die Seitenventrikel leer, sonst alles normal. Die linke Lunge war beinahe ganz frei, ihr unterer Rand stark hyperämisch, ihre Ränder etwas emphysematos. Der rechte Pleurasack enthielt ziemlich viel Flüssigkeit; der untere Lappen der rechten Lunge war mit seiner Basis mit dem Zwergfell frisch verwachsen. Die Lungen liessen sonst nichts Abnormes in ihrer Substanz erkennen. Dagegen waren die Bronchien von oben bis in die kleinsten Ästungen auf ihrer inneren Fläche ausserordentlich stark entzündet, ebenso der Kehlkopf und die Trachea; auf dem untern Rand der Morgagnischen Taschen Excoriationen und kleine weisse Auflagen. Der obere Rand beider Taschen sowie der ganze Kehlkopf stark geröthet und gewulstet, besonders der linke an seinem inneren Rand so dass es das Ansehen eines Schleimpolypen hatte. Das Herz gross, ohne Fehler, im rechten Vorhof ein starkes Faserstoffgerinnsel, die linke Herzhälfte leer. Die Leber war gesund, die Gallenblase enthielt hellfarbige, flüssige Galle. Milz gross, etwas schmierig, sonst normal.

An Pleuritis haben wir 12 Patienten in Behandlung gehabt, welche sämmtlich männlichen Geschlechts waren. Davon sind 2 unter 30 und 40, 3 zwischen 40 und 50, 3 zwischen 50 und 60, 3 zwischen 60 und 70 und 1 zwischen 70 und 80 Jahren alt gewesen. In 10 Fällen ist die linke, bei 4 die rechte Seite der Sitz der Krankheit gewesen. Nur bei 5 Patienten ist es zu flüssigen Exsudaten gelangt, welche in 2 Fällen wieder aufgesogen worden sind; bei den übrigen 7 Patienten sind trockene Reibungsgeräusche zu hören gewesen. In 10 Fällen sind die Zeichen eines flüssigen Ergusses; mit den Krankheitserscheinungen sind jene Geräusche auch meist vollständig verschwunden. In 2 Fällen, in welchen die Exsudate nicht aufgesogen wurden, haben die Patienten tödtlichen Ausgang genommen. Der erste hier zu erwähnende war ein 73jähriger Mann, der am Ende der dritten Woche seines Krankseins uns in einem solchen Zustande überbracht wurde, dessen nahes Ende vorauszusehen war. Er starb in der ersten Hälfte seines Hospitalaufenthaltes. Bei der Section fanden sich in dem rechten Pleurasack etwa  $1\frac{1}{2}$  Schoppen eitrig-flüssige Flüssigkeit, der untere Lappen dieser Lunge mit pleuritischen Exsudat überzogen. Der zweite Fall betraf einen 47jährigen Tagelöhner, welcher dem Trunke ergeben war und schon bei seinem Eintritt in das Hospital im

1857 sehr schlecht und angegriffen aussah. Er gab an, seit 3 Wochen an Husten gelitten, dessen ungeachtet seine Beschäftigung auf offener Strasse fortgesetzt zu haben, und erst seit dem Tage vor seiner Aufnahme von Frost, Hitze und Seitenstechen befallen worden zu sein; mit den Erscheinungen der Pleuritis war Husten und reichlicher bronchitischer Auswurf und mitunter Irrsein vergesellschaftet. Trotz örtlichen Blutentziehungen, äusseren Ableitungsmitteln und der mässigen Anwendung innerer entzündungswidriger Arzneimittel bildete sich nach einigen Tagen ein reichliches Exsudat in der rechten Brusthälfte. Dieselbe Behandlung wurde noch eine Zeit lang fortgesetzt, weil der Seitenschmerz immer von Neuem wieder auftrat, und ausserdem zeitweise Chloroformaufwiechen und Morphinum angewendet, weil der Kranke mitunter von äusserst heftigen Hustenanfällen heimgesucht wurde. Nach und nach besserte sich das Allgemeinbefinden und der Husten so sehr, dass der Kranke das Bett verlassen und in der ersten Hälfte des April öfter in den Garten gehen konnte. Das pleuritische Exsudat wollte indessen nicht weichen und machte sich nicht allein durch die physikalischen Zeichen, sondern auch dadurch bemerklich, dass der Kranke nicht sehr lange aufsein konnte, weil er sonst kurzathmig wurde, Brustschmerzen bekam und sich nach vorne überbücken musste. Anfangs Mai wurde unser Pflegling ganz unerwartet von acutem Rheumatismus befallen, welcher andern 6 Wochen dauerte. Nachdem der Kranke wieder zum Aufstehen gekommen war, liessen wir ihn im Juni und Juli eine Anzahl von Salzbädern im Hospital gebrauchen, weil ein Rest des Gelenkrheumatismus nach dem Aufhören des fieberhaften Stadiums zurückgeblieben war. Die Besserung erreichte wieder den Grad wie vor dem Auftreten des Rheumatismus. Gegen unseren Willen ging der Kranke nun nach Wiesbaden, von wo er nach 3 Wochen in einem sehr kläglichen Zustande in unser Hospital zurückkam. Ausserdem hatte sich der Schmerz auf der rechten Seite der Brust mit erneuter Heftigkeit wieder eingefunden. Bald bildete sich auf der sechsten Rippe eine fluctuirende Geschwulst, welche, nachdem sie einige Tage cataplasmiert worden, geöffnet wurde. Bei dieser Gelegenheit ergossen sich wenigstens 2 Schoppen Eiter, ohne dass darnach eine Veränderung in den physikalischen Zeichen eingetreten wäre. Der nun fortwährend auslaufende Eiter änderte nach wenigen Tagen sein gutes Aussehen, wurde stinkend und jauchenhaft, die Kräfte des Kranken schwanden rasch noch mehr, und am 7. Tage nach Eröffnung des Abscesses, 229 Tage nach der ersten Aufnahme des Kranken, erfolgte der Tod. Bei der Section fand sich hinter der

rechten Lunge von unten nach oben eine abgesackte, mit Eiter gefüllte Höhle, mit welcher die Abscessöffnung in Verbindung. Die hintere Fläche dieser Lunge war mit pleuritischen Schichten bedeckt: die sechste und siebente Rippe waren in der Nähe der Abscessöffnung oberflächlich carios. In der Spitze beider Lungen fanden sich geringe Spuren von Tuberculose. Keine Darmgeschwüre.

Der dritte Kranke, ein nicht besonders kräftiger Mann von 50 Jahren, hatte schon einen nicht unbedeutenden Erguss in die rechte Brusthöhle, als er am 28. August 1857, 10 Tage nach seiner Erkrankung an Brustfellentzündung, in unsere Behandlung kam. Dieser Patient wurde Anfangs mit örtlichen Blutentziehungen und innerlich mässig antiphlogistisch behandelt, später wurden Calomel und silbereinreibungen gemacht und Digitalis gegeben, auf diese folgten andere urintreibende Mittel, auf die Mercurialfrictionen Blasenpflaster, später eine Moxe und dann die wiederholte Anwendung von Leinwand- und weinsteinpflastern. Anfangs schien unsere Behandlung anschlagend zu wirken, unter Zunahme der Diurese deuteten die physikalischen Zeichen auf einige Abnahme des Exsudates, das Allgemeinbefinden besserte sich, so dass Patient das Bett verlassen konnte. Allein die Besserung schritt nicht weiter fort, es entwickelte sich ein Sickerthum mit zunehmender Entkräftung, nächtlichen Hustenanfällen und Dyspnoe (bei Bewegungen), häufige Diarrhoe und Vorgefühl des Todes, welches dann am 30. November, also 94 Tage nach der Aufnahme, erfolgte. In der Leiche fanden sich beide Lungen durchsät mit Miliartuberkeln, in der Spitze der rechten eine alte Caverne. Der untere Lappen der linken Lunge war fest angewachsen und umgeben von einem sehr reichlichen Wassererguss ganz platt gedrückt und luftleer ausserdem mit dicken pleuritischen Auflagerungen versehen. Die übrigen Organe waren mit dunklem, flüssigem Blute überfüllt: keine Lebergeschwüre. In diesem Falle konnte die acute Tuberculose möglicherweise als eine Fortsetzung oder als ein Wiederaufleben der früheren chronischen Tuberculose angesehen werden. Dagegen erinnere ich mich eines Falles aus meiner Privatpraxis, in welchem ein Mann von gleichem Alter, wie der oben erwähnte, in Folge eines reichlichen pleuritischen Exsudates, welches hartnäckig allen Mitteln widerstand, an der Miliartuberculose erlag, die nicht auf eine früher vorhandene chronische Tuberculose zurückgeführt werden konnte. Ich erwähne nicht umhin, bei dieser Gelegenheit noch zweier anderer Fälle aus meiner Privatpraxis Erwähnung zu thun, in welchen die Pleuritis auf eine ungewöhnliche Weise verlaufen ist, jedoch zum Heile der Patienten.

eine schwächliche Frau von 37 Jahren erkrankte am 27. Januar an Pleuritis der rechten Seite. Oertliche Blutentziehungen, Quecksilbereinreibungen und eine Blase, innerlich Nitrum, später El, minderten wohl die Symptome etwas, das Exsudat aber nicht weichen, und die Patientin kam dabei so herunter, dass sie für hektisch halten und eine stärkende Behandlung anwenden. Im Beginn der neunten Woche des Krankseins nahm der Husten, der bis dahin weder häufig, noch heftig gewesen war, auf einen ganz anderen Charakter an, er trat in Anfällen von so heftiger Heftigkeit auf, dass es bis zum Würgen kam. Nachdem sie am 30. März Morgens heiser geworden war, wurde sie am Nachmittag von einem solchen Anfalle heimgesucht, kam dabei in Erstickungsnoth und expectorirte dann rasch hinter einander Schoppen dickliche eiterähnliche, nicht stinkende Flüssigkeit. Dieselbe Flüssigkeit wurde etwa noch eine Woche über in abnehmender Menge ausgehustet. Vom 9. April schreibt mein Tagebuch: Der Auswurf ist nur noch sehr unbedeutend, das Befinden viel besser, so dass Patientin täglich 5 bis 6 Stunden ausser Bett zubringt. Der Husten ist aller Husten verschwunden: ein Gartenaufenthalt stellte die Patientin in kurzer Zeit vollkommen her. Sie lebt noch, hat seitdem wieder an Brustbeschwerden gelitten; die physikalische Untersuchung lässt keine Abnormität mehr in der krank gewesenen Seite entdecken. Ganz Gleiches habe ich im Mai des Jahres 1846 bei einem 39jährigen mageren Gärtner erlebt. Auch er genas vollständig und ist 4 Jahre später an einer entzündlichen Krankheit des Unterleibs gestorben.

Pneumonien sind uns in diesem Rechnungsjahre nicht weniger vorgekommen, und zwar 20 bei männlichen und 13 bei weiblichen Kranken. Von den letzteren war 1 unter 20, 2 zwischen 20 und 30, 3 zwischen 30 und 40, 2 zwischen 40 und 50, 1 zwischen 50 und 60, 1 zwischen 60 und 70, 2 zwischen 70 und 80 und 1 über 80 Jahre alt. Von den männlichen Kranken war 1 unter 20, 2 zwischen 20 und 30, 4 zwischen 30 und 40, 4 zwischen 40 und 50, 3 zwischen 50 und 60, 1 zwischen 60 und 70 und 6 zwischen 70 und 80 Jahren. In 14 Fällen war die rechte, in 10 die linke, in 9 Fällen die rechte und linke Lunge zugleich der Sitz der Entzündung. — Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, dass von den 206 Fällen von Pneumonie, welche von Anfang März 1846 bis Ende Juni 1858 im Bürgerhospital vorgekommen sind, 129 rechtsseitige, 55 linksseitige und dass bei

22 Kranken beide Lungen befallen gewesen sind. Von den Erkrankten aber waren 116 männlichen, 90 weiblichen Geschlechts.

Was die Zeit der Erkrankungen an Lungenentzündung so sind in diesem Rechnungsjahre im December 7 Fälle vorgekommen, wovon 6 tödtlich endeten, im April 7, wovon 1 tödtlich im Mai 6 mit 5 Todesfällen, im Februar 4 mit 2 Todesfällen, im October 2, im März, August je 2, sämmtlich tödtlichen Ausgange, im Januar, Juni und November je 1 Fall, welche geheilt wurden. Es sind also von den 33 Kranken mit Pneumonie nicht weniger 20 gestorben, und nur 13 konnten geheilt entlassen werden. Der Grund dieses so ungünstigen Genesungsverhältnisses ist das zu suchen, dass ein grosser Theil der Erkrankten vorgerückten Alters war, dass ferner bei mehreren der Patienten neben der Lungenentzündung noch andere nicht unbedeutende Krankheitserscheinungen bestanden und dass endlich einige Kranke uns in einem so schlechten Zustande zukamen, dass an Rettung nicht zu denken war. Neben den von Lungenentzündung Befallenen waren über 40 Jahre alt, davon 9 sogar zwischen 70 und 80 und darüber; von diesen 16 gestorben. Es ist bekannt, dass die Gefährlichkeit dieser Krankheit mit dem Lebensalter der Erkrankten sehr zunimmt und dass eine sehr häufige Todesursache der Greise ist. Sie verläuft in diesen Fällen oft unter Krankheitssymptomen, die die Pneumonie nicht ahnen lassen, und es kann wohl vorkommen, dass man bei der Section von einer hepatisirten Lunge überrascht wird. Da während des ganzen Verlaufes des Krankseins kein blutiger Auswurf bemerkt ist mir mehrmals vorgekommen, so unter anderen in folgendem Falle. Eine gutgenährte Frau von 68 Jahren kam am 8. März 1858 ins Hospital mit den Symptomen einer Pleuritis der linken Seite. Nach Angabe der Patientin seit 2 bis 3 Tagen bestehen diese. Das Fieber war mässig, der Husten selten, der Auswurf fehlte vollständig. Es wurde zuerst geschrópft, dann wurden Blutegel angewendet, innerlich Nitrum, später Calomel angewendet, worauf der Seitenschmerz und Husten fast ganz nachliessen, eine Besserung der physikalischen Zeichen jedoch nicht eintrat und das Fieber ungefähr in gleichem Grade fort dauerte. Es wurde eine Blase in die Seite gesetzt. Am 13. März, also am 6. Tage des Hospitalaufenthalts, hustete die Patientin etwas mehr und warf einen zähen, am Glase klebenden, gefärbten Schleim aus, ihr Athem wurde rasselnd, und trotz Sarsaparilla und Flores benzoës war Patientin Abends 8 Uhr eine Leiche. Bei der Section fand sich ausser einem starken pleuritischen E

isation und eiterige Zerfliessung des oberen Lappens der linken

in sehr geringer Blutfarbestoffgehalt des Auswurfs kann sich  
en vielleicht der Erkennung entziehen, wenn man die Kranken  
trockenes Gefäss speien lässt; in Speigläsern dagegen, die mit  
r gefüllt sind, sieht man zuweilen, dass dieses letztere sich  
h färbt, während die ausgehusteten Schleimmassen durchaus  
rbt erscheinen. Diese grünliche Färbung des Speiglaswassers  
n wir deshalb einem geringen Blutfarbestoffgehalt des Auswurfs,  
on jenem ausgezogen wird, zuschreiben zu müssen, weil wir  
ntlich bemerkt haben, dass diese Erscheinungen dem Blutig-  
n der Sputa unmittelbar vorausgegangen ist. In anderen Fällen  
zweifelhafter Pneumonie, wenn ich nicht sehr irre, nur alter  
ist es bei der erwähnten Färbung des Wassers geblieben.

n Gegensatz zu den vielen älteren Personen, die wir an Lungen-  
dung verloren haben, ist uns ein Mädchen von 3 Jahren daran  
oen. Das nicht unkräftige Kind, welches bis dahin gesund  
en, erkrankte ohne Vorboten in der Nacht auf den 1. Mai 1858  
eftigem Fieber, Kopfwch, unwillkürlicher Stuhl- und Urin-  
ung und von Zeit zu Zeit eintretenden convulsivischen Be-  
gen der Hände und Augen und wurde am 1. Mai unserer  
ilung übergeben. Die kleine Patientin machte so entschieden  
indruck einer an beginnender Hirnhautentzündung Leidenden,  
ch ihr kalte Kopfaufschläge machen, Senfteige auf die Waden  
liess und Calomel gr.  $\beta$  2stündlich verordnete. Von Husten  
nur Spuren zu bemerken. Das Kind war, angeredet, zwar  
st; sich selbst überlassen, fing es aber an, zu deliriren, lag  
lb geschlossenen verdrehten Augen da, die Pupillen waren etwas  
ert und reagirten nicht lebhaft gegen das Licht. Bei der  
visite dieses Tages war noch keine Besserung zu bemerken,  
n ein weiteres Symptom erschienen, was man auf Hirnerkran-  
oeziehen konnte, nämlich Irisconvulsionen, d. h. von Zeit zu  
ne äussere Veranlassung eintretende, rasch mit einander ab-  
nde Contractionen und Erweiterungen der Pupille. Es wurde  
n jede Schläfe ein Blutegel gesetzt. Nach einer unruhigen  
fanden wir das Kind am 2. Mai etwas besinnlicher, die Iris-  
ionen verschwunden, die Pupille etwas enger, das Gesicht  
einen natürlichen Ausdruck und Färbung: es war einige Male  
hen erfolgt. Am Abend dieses Tages war jedoch das Gesicht  
ener, die Pupillen erweitert und das Bewusstsein so getrübt,

dass die Kleine durch lautes Zurufen nur schwer zur Besinnung gebracht werden konnte. Es wurde deshalb hinter die beiden Ohren eine Cantharidensalbe eingerieben. Vom 3. Mai sagt die Krankengeschichte: Das Kind hat mehrere Male erbrochen, ist mehr besinnlich, aber noch nicht ganz besinnlich, im letzteren Falle sind die Pupillen weit und starr, im ersten Besinnlichkeit enge und beweglich. Am 5. war die Trübung des Bewusstseins gänzlich beseitigt, alle Ausleerungen im Gange. Das Fieber hörte jedoch nicht auf, und Heiserkeit war aufgetreten. Die kalten Kopfaufschläge waren schon am 4. weggeblieben, auch wurde das Calomel, wovon die kleine Patientin gr. XV genommen hatte, ausgesetzt und statt dessen ein Altheedessig mit Natrum nitricum verordnet. Die Heiserkeit war am Abend des 5. Tages zu einer vollkommenen Stimmlosigkeit geworden, das Kind athmete frequenter, aber kaum hörbar, seine Nasenflügel bewegten sich, es hustete selten; wenn es trank, kam es dadurch nicht zum Husten. Am 6. Morgens Fieber geringer, im Uebrigen wie am 5. zuvor. Am Abend dieses Tages: Puls 136, Athem 54, viel Husten, lautender, aber doch feuchter Husten: zuweilen scheint es, als ob die Stimmritze etwas verengt sei; nach einem Schleimaufhusten wird der Athem wieder wenig hörbar; der Percussionston ist linkerseits etwas gedämpft, das Athmen etwas schärfer, mehrmals dünne Oeffnungen. Verordnung: dec. salep 3 IV. tart. emet. gr. 1 syr. 3 β M. Stündlich einen kleinen Esslöffel voll. Am 7. fanden wir bei der Morgenvisite das Kind kalt, pulslos, mit halb geöffneten, nach unten gewendeten Augen liegend, bewusstlos; linkerseits hinten durch die Bronchialblasen. Es wurde eine Blase auf die Brust gesetzt, eine sibirische Castoreummixtur zu 4 Tropfen halbstündlich verordnet. Um 10 $\frac{1}{2}$  Uhr Vormittag erfolgte der Tod. Bei der Section fanden wir das Gehirn gequollen, seine Gyri plattgedrückt, die Hirngefäße injicirt, viel Flüssigkeit im Saccus durae matris des Gehirns, viele wässerige Blutpunkte auf den Hirndurchschnitten, die weichen Häute zerreisslich, schwer löslich: die Seitenventrikel leer, nicht erweitert, den Fornix von normaler Consistenz. Die linke Lunge adhärirte nach vornen, war mit einem pleuritischen Exsudat bedeckt, roth hepatisirt, der obere Lappen in beginnender eitriger Entzündung; die rechte Lunge stark ödematos, am meisten im unteren Lappen. Im Herzen, besonders in dessen rechter Hälfte, sehr viele Faserstoffgerinnsel. Es ist kaum nöthig, darauf aufmerksam zu machen, dass in diesem Fall das entzündliche Lungenleiden durch das Hirnleiden verdeckt war; eine frühere genomene Untersuchung

der Brust würde den versteckten Feind zeitiger haben ent-  
lassen, ein zweites Ansetzen von Blutegeln und zwar an die  
Brustseite dann vielleicht einen günstigeren Ausgang bedingt

Ich entschicklich dürfte folgender Fall aus meiner Privatpraxis  
zur Stelle finden. Am 3. Februar 1859 wurde ich zu einem  
Mädchen gerufen, welches in der vorhergegangenen Nacht  
erboten fieberhaft erkrankt war. Ich fand das Fieber ziemlich  
damit einen seltenen, lose klingenden Husten, ein häufiges  
Schwindelfahren, Zucken der Glieder und öfteres Aufschreien ver-  
bunden. Das Kind klagte nicht über Kopfschmerz, war nicht lichtscheu;  
physikalische Untersuchung der Brust liess mich nichts Auffallendes  
erkennen. Die kleine Patientin hatte noch keinen Augenzahn; es  
war aber am Zahnfleische nichts auf einen nahen Durchbruch eines  
Zahns. Ich beschränkte mich vor der Hand auf die Ver-  
abreichung eines Altheedecocts mit Nitrum und liess durch Klystiere für  
eine Oeffnung sorgen. Das Fieber blieb sich in den folgenden  
Tagen gleich, dabei nahm die Eingenommenheit des Kopfes allmählig  
zu, dass vorübergehend wahrer Sopor eintrat, und ich am 5. am  
Vorhandensein einer Meningitis nicht mehr zweifelte. Ich liess nun kalte Auf-  
schläge auf den Kopf machen und 2stündlich Calomel gr. β geben.  
In der Folge, dass am 6. Morgens der Kopf ganz frei war;  
beachtet war das Fieber wieder etwas lebhafter, der Athem etwas  
stärker als bisher, der Husten immer noch selten, lose klingend  
ohne Schmerzen verursachend. Ich hatte am 3. und 4. Februar  
Morgens und Abends die Brust untersucht und nichts Abweichendes  
gefunden. Am 5. hatte ich die Untersuchung unterlassen, weil mir  
noch gar nicht im Spiel zu sein schien. Als ich nun aber am 6.  
Morgens untersuchte und percutirte, fand ich den Percussionston rechterseits  
abgeflacht, daselbst hörte man feine Rasselgeräusche und  
wenig Bronchialathmen; auf der linken Seite hinten war alles nor-  
mal. Ich liess 2 Blutegel in die kranke Seite setzen mit der Weisung,  
die Blutung auf höchstens eine halbe Stunde zu beschränken.  
Die Eltern konnten über die Blutung nicht Herr werden, nach 6  
Stunden bluteten die Stiche noch, so dass ich bei meinem Abendbe-  
such mit Höllenstein ätzen musste, worauf die Blutung stand. Ich  
fand am 7. Morgens das Kind sehr erschöpft, aber sehr wenig fiebernd,  
mit freiem Sensorium, den Athem wenig frequent: dem Ansehen  
nach alte sich die Kleine behaglich, hustete zuweilen, der Husten  
war feucht, und zu meiner grossen Verwunderung waren die Rassel-



geräusche und die Dämpfung des Percussionstons im Bere unteren Lappens der rechten Lunge ganz verschwunden und auch nicht wieder. Am 8. blieb das Kind fieberfrei und war convalescent anzusehen, am 12. verliess es das Bett. Zwischen 8. und 10. Februar schrie das Kind noch zuweilen auf, ob man sich dies erklären konnte. Einige Wochen später sind 2 Zähne durchgebrochen.

Diese Krankengeschichte bietet nach zwei Seiten hin ein I. Zuerst scheint mir dieser Fall einigermaßen die Ansicht zu stützen, welche behaupten, dass die Erkrankung des Blutes Hyperinose, in vielen Fällen der Entzündung vorausgehe. Bei dem Kranken trat die Lungenentzündung ganz zuletzt auf, nach zündliches Fieber und die Erscheinungen einer drohenden H Entzündung vorhergegangen waren. Sah es doch aus, als ob kranke Blut im Zweifel gewesen sei, nach welchem Organ e Weg zur Entladung nehmen sollte. Wichtiger ist die praktische Auch hier hat sich wieder das Blutegelsetzen bei der Pneum Kinder auf das glänzendste bewährt, und, was noch mehr sa es ist gelungen, die Lungenentzündung in ihren ersten Anfä ertödteten. — Damit ist freilich die Frage, ob es möglich s beginnende Pneumonie eines Erwachsenen durch rechtzeitige A abzuschneiden, noch nicht entschieden.

Um nun von den Fällen zu sprechen, deren schlimmer wenigstens zum Theil auf Rechnung übler Complicationen zu ist, so will ich zuerst erwähnen, dass bei einem Mann von 7 mit der Pneumonie Erysipelas faciei verbunden gewesen ist: erfolgte unter Irrsein, ohne dass der Rothlauf zurückgetret Trotz der Kälte von 2° R. unter Null trat die Fäulniss de sehr früh ein: weder am Rückenmark noch dem Gehirn fand der Section etwas Affallendes. Dagegen unerwartet rothe Hep des grösseren Theils des unteren Lappens der linken Lunge. zeiten hatten keine Symptome auf Lungenentzündung gedeut

Drei männliche Kranke, sämmtlich sehr starke Säufer, litt ihrer Pneumonie zugleich an Delirium tremens und erlagen. derselben hatte ausserdem noch eine Parotitis bekommen.

Von den Kranken, deren Zustand sogleich bei der Aufna Heilung höchst unwahrscheinlich erscheinen liess, verdient die eine besondere Erwähnung. Ein 21jähriges, ziemlich kräftig Mädchen gab bei seiner Aufnahme am 24. October 1857 an,

Jahren brustleidend sei und sich dieses Unwohlsein wahr-  
sch durch angestrengte Pflege ihrer nach längerem Kranksein  
benen Mutter zugezogen habe. Es habe mit Beklemmung und  
angefangen; während eines Aufenthaltes in Cronberg im ab-  
nen Sommer sei dann ein Geschwür in der Lunge aufgegangen.  
ich viel blutiger Eiter entleert habe; der Auswurf sei dann  
übelriechend geworden und wolle sich nicht verlieren. Seit den  
8 Tagen fühle sie sich bedeutend unwohler. Wir fanden die  
me eines fieberhaften Zustandes, der sich sehr bald als ein  
er auswiess, dabei einen äusserst heftigen Husten, der besonders  
die Kranke quälte und ihr den Schlaf raubte, und einen sehr  
nen, ab und zu etwas röthlich gefärbten, theils schwimmenden,  
inkenden, bald mehr schleimigen, bald mehr eiterigen, höchst  
henden Auswurf. Die physikalische Untersuchung liess auf der  
linken Brusthälfte und rechterseits vornen oben nichts Ab-  
des entdecken; dagegen fand sich rechterseits hinten vom  
blatt bis nach unten eine starke Dämpfung des Percussions-  
vom Athem war in dieser Ausdehnung nichts zu hören, das  
, was man ganz oben hörte, war rau und mit feuchtem Ge-  
verbunden. Auf der rechten Seite konnte die Patientin nicht  
weil sie dann viel mehr husten musste und Athemnoth bekam.  
Ordneten zuerst einen Lichendecoct mit Tinct. thebaica und  
den Gestank des Auswurfs zu mindern, wenn wir zu jedem  
l Arznei einen Theelöffel von Creosot. gtt. iij aqua 3 ij zu-  
iessen. Dieser Zusatz reizte jedoch zu sehr zum Husten, so  
r ihn weglassen mussten. Vom Anfang des Novembers an  
nun auch ab und zu stechende Schmerzen an verschiedenen  
der rechten Brusthälfte auf, wegen welcher einmal geschröpft  
n öfter von Leinsamenkataplasmen Gebrauch gemacht wurde.  
ten und Auswurf nach 12tägiger Anwendung des isländischen  
sich nicht im geringsten verändert hatten, so wurde unsere  
plumbi opiata (Dec. salep. 3v. plumbi acet. gr. iij extr. opii  
yr. altheae 3 i) 2stündlich zu einem Esslöffel voll verordnet.  
November Abends gelang es mir endlich, wie ich glaubte, die  
es Abscesses in der Lunge bestimmter und deutlicher zu unter-  
a: es zeigte sich nämlich an der inneren Seite der Basis des  
Schulterblattes etwas oberhalb der Spitze desselben in der  
nung eines Plessimeters ein sehr ausgeprägter tympanitischer  
tonston; an dieser abgegrenzten Stelle war ein amphorisches  
und starke Bronchophonie zu hören. Am zweitfolgenden

Tage machten sich mir diese Zeichen noch einmal bemerklich, viel weniger deutlich, und von da an habe ich, so oft ich den Kranken untersucht habe, nie wieder diese besonderen Auscultations- und Percussionsergebnisse gefunden. Es wurde nun eine Zeitlang dem Lichendecoct, der *Mixtura plumbi opiata* und einem Chinapulver abgewechselt und es schien eine Besserung eintreten zu wollen. Das Fieber liess etwas nach und der Auswurf, der übrigens reichlich war, verlor den üblen Geruch und bestand fast nur aus schwimmigem Schleim. Der Appetit wollte sich indessen nicht einfinden, der Husten blieb so heftig, dass wir zu dessen Beschwichtigung Morphiumgebrauch machen mussten. Neben diesen letzteren Mitteln erhielt der Kranke im December und im Januar des Jahres 1858 öfters *coct. althaeae cum tinct. thebaica*. Im Februar steigerte sich das Fieber von Neuem und im Anfange des Monats März wurde der Auswurf wieder im höchsten Grade stinkend und so scharf, dass der Kranke sagte, sie ganz wund machte. Von April an wurden statt anderer Arzneien täglich einige Morphiumpulver gegeben, aber auch nur sehr mangelhaft dem qualvollen, Tag und Nacht ohne Ruhe gönnenden Husten steuerten. Die Abmagerung nahm rasch mehr zu, die Kräfte ab, von Essen war längst kaum mehr zu sprechen und dennoch erhielt sich das Leben noch bis über die Mitte des Monats. Der Auswurf, der zuletzt sehr reichlich und stinkend gewesen war, am 17. Juni gänzlich, es trat höchste Athemnoth ein und am 18. Mittags machte endlich der Tod diesen schrecklichen Leiden ein Ende, welche die arme Dulderin mit einer wahrhaft rührenden Gelassenheit und Ergebenheit getragen hatte. Das Bewusstsein war bis zum Tode getrübt geblieben. Zwanzig Stunden nach dem Tode wurde die sehr abgemagerte Leiche gemacht. Im linken Pleurasacke etwas Flüssigkeit, in der Spitze der linken Lunge einige ganz zerfallen begriffene Tuberkeln; sonst keine Abnormitäten in der Lunge. Die rechte Lunge war fast ganz verwachsen und von der linken Seite, besonders nach unten, in eine sulzige, pleuritische Masse eingehüllt. Der obere Lappen dieser Lunge war blass, grösser als normal, schwammig, kleinere weisse Stückchen sanken im Wasser und zeigte sich eine wahre Bindegewebehypertrophie, dabei Oedem der Bronchien stellenweise erweitert, die Bronchialschleimhaut sehr geröthet. Der untere Lappen war durch Abscessshöhlen zerfallen, noch vorhandene Gewebe gänzlich verödet, nichts Tuberkulöses. Es schien eine Hauptabscessshöhle gewesen zu sein, die sich auf beiden Stellen noch weiter ausgedehnt hatte; in den Höhlen waren

kein Empyem vorhanden, keine Caries der Wirbel oder der  
Es fanden sich auch keine Spuren von Tuberkeln in den  
bsorganen.

habe diesen Krankheitsfall hier aufgeführt, weil ich glaube,  
eine chronische Lungenentzündung mit Abscessbildung in dem  
en Organ darstellt. Sie werden sich aus einem früheren Jahres-  
eines Kranken aus meiner Privatpraxis mit Lungenabscess  
, welcher vollkommen zur Heilung gekommen ist. So gut ist  
hier nicht gegangen, der Abscess ist nicht allein nicht ver-  
ndern hat auch eine Verschwärung der übrigen Lunge herbei-  
mit hektischem Fieber im Gefolge. Der geringe Tuberkel-  
der sich in der Spitze der linken Lunge gefunden hat, ist  
h das Produkt des langen Siechthums gewesen und nicht der  
spunkt der Erkrankung. Dass die Krankheit hier eine so  
e Wendung genommen hat, lag wohl hauptsächlich daran, dass  
ientin beim ersten Auftreten des Uebels der Ruhe und Pflege  
te und ausserdem Kummer und schwere Sorgen dem Körper  
hige Widerstandsfähigkeit gegen eine so bedeutsame Krank-  
abten.

ter den Patienten, die von Pneumonie geheilt entlassen werden  
, ist einer gewesen, dessen Erkrankung sehr bedenklich er-  
musste. Ein kräftiger Gärtnerbursche von 20 Jahren kam  
Februar 1858 in das Hospital, nachdem er 3 Tage vorher  
nem Fieber, das mit Frost angefangen, und Seitenstechen  
worden war. Er hatte am Tage seiner Aufnahme einen Puls  
2 Schlägen und 36 Athemzüge in der Minute, war etwas  
mig und warf rothgefärbte Sputa aus; der Husten war an-  
nd, besonders Morgens, wie der Kranke angab. Die physi-  
n Zeichen deuteten mehr auf Bronchitis, als auf Pneumonie.  
den 8 Schröpfköpfe in die linke Seite gesetzt und ein Althee-  
mit Nitrum verordnet. Da am 11. noch keine wesentliche  
ung eingetreten war, namentlich der Schmerz in dem oberen  
er linken Brusthälfte noch andauerte, der ausgeworfene Schleim  
gefärbt blieb, so wurde eine Aderlässe von zehn Unzen  
c. Der Kranke fühlte sich am Abend dieses Tages etwas  
ert, während doch nun unzweideutigere Zeichen der beginnenden  
ation des unteren Lappens der linken Lunge sich bemerklich  
a. Die Entzündung ergriff dann auch den oberen Lappen,  
13. Morgens war den physikalischen Zeichen nach an der  
ation des grössten Theiles der linken Lunge, verbunden mit

einem pleuritischen Exsudat, nicht mehr zu zweifeln. Am desselben Tages fand ich, dass der untere Lappen der rechten Lunge ebenfalls an der Entzündung Theil genommen hatte und eine neuen Steigerung des Fiebers, und schon bei der Morgen- 14. Februar, also am 6. Tage des Hospitalaufenthalts des Kranken war Hepatisation auch dieser Lungenpartie eingetreten, so- gleichzeitig beinahe drei Viertheile der ganzen Lunge hepatisirt. Der Auswurf war immer noch rostfarbig, mitunter dünn, zu- der Puls und die Athemzüge nahmen an Frequenz zu, so dass 120 Schläge in der Minute machte und auf einen solchen Zeitraum bis zu 72 Athemzügen kamen; Zunge und Haut wurden trocken. Temperatur der letzteren sehr erhöht, Kopfweh, Schlaflosigkeit, vorübergehendes Irrsein fanden sich ein, der Stuhlgang fehlte, vergebliches Drängen zur Stuhlentleerung den Kranken ab- quälte. Der Urin war reichlich mit Chloriden versehen. Am 12. Februar Abends hatte ich dem Kranken Calomel gr. 1 2 verordnet, womit bis zum Abend des 15. fortgefahren wurde. Die Gesammtmenge, die verbraucht wurde, 20 Gran betrug. Am 13. Februar trat Speichelfluss ein; zugleich war am 13. eine Blase auf die linke Seite gesetzt worden; es wurden ausserdem einige Male auf die Waden gelegt und Klystiere gegeben. Die ersten Zeichen der beginnenden Rückbildung der Entzündung bemerkte ich am 14. Februar Abends und zwar in dem unteren Lappen der rechten Lunge; von demselben Tage an blieb der Auswurf ungefärbt, jetzt etwas zähe, änderte sich aber schon am folgenden Tage, dass er aus Schleimklümpchen bestand, die in Speichelschaum waren. Am 16. Februar verordnete ich ein Senegadecoct, mir schien, als bedürfte sowohl der allgemeine Zustand, als der örtliche Process, zu ihrer glücklichen Entscheidung eines Aderlasses. Am 17. Februar zeigten sich die ersten kritischen Erscheinungen im Urin und auf der Haut, in den folgenden Tagen nahm das Fieber ab, so dass am 20. der Puls schon auf 78, die Respiration auf 16 in der Minute heruntergekommen war. Am 21. Februar wurde die Arznei weggelassen und halbe Kost gegeben. Die Lösung der Hepatisation ging ohne Störung vor sich und zwar in umgekehrter Richtung, wie sie sich gebildet hatte, so dass der untere Lappen der rechten Lunge zuletzt frei wurde. Am 24. Februar wurde eine Blase in die rechte Seite gesetzt, weil der Kranke über Schmerzen in dieser Gegend klagte und den physikalischen Zeichen nach noch ein Exsudatrest sein konnte; es wurde zugleich die

Tag vermindert, weil der Kranke die halbe Kost noch nicht zu bewältigen im Stande war. Am 28. Februar war in der Seite noch ein sehr starkes Reibungsgeräusch zu hören, das Befinden des Pflégelings so gut war, dass wir am 1. März die Kost wieder geben und am 4. ihn aufstehen lassen konnten. Am 29. März war von dem Reibungsgeräusch nichts mehr zu hören, ging Patient zum ersten Male in den Garten, und am 29. Tage nach der Aufnahme, verliess er geheilt das Hospital.

Betrachtung dieses schweren Falles drängt sich die Frage, die Behandlung wesentlich dazu beigetragen, der Krankheit einen günstigen Ausgang zu verschaffen, insbesondere verdankt der Kranke der Aderlässe und dem Calomel seine Genesung? Zwanzig Gran Calomel innerhalb 48 Stunden gegeben, können wohl kaum als wirksam für den Organismus und aller Einwirkung auf denselben angesehen werden, und wenn man dem Quecksilber die Kraft zuschreibt, die Plasticität des Blutes herunterzusetzen, dünnflüssiger zu machen, so könnte man sich vorstellen, dass diese Beschaffenheit des Blutes die Durchfeuchtung der festesten Lungenpartie und die Ueberführung der aufgeweichten Lungen Exsudatmasse mittelst Endosmose in den Blutstrom im höchsten Grade begünstigen müsse, um so mehr, wenn man bedenkt, wie in unserem Falle, keine Wasserausscheidung durch die Nieren oder Speichelfluss bewirkt. — Ist diese Erklärung richtig, so muss sie auch für die Einverleibung des Mittels durch die Lungen ihre Geltung haben, und dann könnte der folgende Fall aus der Privatpraxis einen Beleg abgeben.

4. September 1857 wurde ich zu einer 67jährigen, in ärmlichen Verhältnissen lebenden Frau von gewöhnlicher Constitution, die 6 Tage vorher unter den bekannten Erscheinungen an acuter Pneumonie erkrankt war und bis jetzt ärztliche Hülfe nicht in Anspruch genommen hatte. Ich fand sie lebhaft fiebernd, mit einem Pulse von 140 Schlägen und 46 Athemzügen in der Brust, mit häufigem Husten mit Auswurf blutigen Schleims und Seitenstossen. Der Percussionston war über die ganze linke Brusthälfte dumpf, von der Achselhöhle nach unten und nach hinten war er leer, tympanitisch, vom Athem hörte man nur hinten am Rücken etwas und zwar bronchial mit schwachem Knistern. Ich ordnete ein Altheedecoct mit Nitrum. Am folgenden Tage wurde der Schmerz abgenommen, Zunge und Haut waren feucht, sonst wie 6 Tage zuvor. Am 6. September war die Zahl der Puls-

schläge auf 160 gestiegen, die Athemfrequenz noch dieses Auswurf zähe, weniger gefärbt, die Schwäche gross; in den kalischen Zeichen war keine Besserung eingetreten, die Husten geblieben, der Schlaf fehlte nicht gänzlich. Ich liess an diesem Morgens und Abends je eine Drachme Quecksilbersalbe in die Brusthälfte einreiben. Am 7. September war der Puls noch unregelmässig und so unrythmisch, dass er nicht gezählt werden konnte. In den physikalischen Zeichen und Krankheitssymptome wie am 6. September den zwei weitere Quecksilbereinreibungen von gleicher Stärke heute verordnet. Am Abend dieses Tages fand ich den Puls regelmässig und nur 104mal in der Minute schlagend: die Patientin war am Nachmittag in einen etwas längeren Schlaf verfallen, erwachte in einem angenehmen allgemeinen Scheweisse mit mässiger Körperwärme. Der Percussionston war nun durchweg sonorer und nur vorne oben etwas tympanitisch; man hörte das Atmen weiter herunter, zwar noch schwach, aber weniger vorne oben mit feinen Rasselgeräuschen. Am 8. war der Puls auf 132 gestiegen, der Athem jedoch ruhig und nach den physikalischen Zeichen ein Fortschritt in der Lösung zu bemerken. Neue Einreibungen wurden auch heute wieder gemacht, und weil die dünnere Oeffnung erfolgt war, statt der bisherigen Arznei ein decoct mit Natrum nitricum verordnet. Am 9. war der Puls zurückgegangen, das Befinden sehr befriedigend, insbesondere Husten selten und wenig belästigend. Die Lösung der Hepatisation ging in der Weise vor sich, dass der untere Lappen vor dem 10. frei wurde; vollständig war sie etwa um den 16. September. Am 11. wurde die Arznei ausgesetzt und zum ersten Mal Fleisch gegeben; gegen Ende des Monats konnte die Frau geheilt aus dem Krankenhaus entlassen werden und ist seitdem gesund geblieben. Auch bei diesem Kranken ist kein Speichelfluss eingetreten, das Abweichen von der Norm an einem Tag stattgefunden.

Sind nun aber diese beiden Fälle wirklich beweisend? Sind diese Erkrankungen sind es allerdings gewesen; die grosse Ausdehnung der Entzündung, der bedenkliche Zustand des Allgemeinbefindens, wozu bei der Patientin noch das hohe Alter kam, berechtigen vollkommen reichend, sie als solche zu bezeichnen. Und dennoch möchte ich nicht die normale Pneumonie nennen, wenn dieser Ausdruck erlaubt ist, wenn der Gang und Verlauf derselben so waren, wie sie bei den atypischen Pneumonien sind, welche vollkommen expectativ behandelt werden können. Die Hepatisation hat nicht viel mehr Zeit zu ihrer Lösung

Zustandekommen gebraucht, wie dies bei ungestört verlaufenden Pneumonien immer der Fall ist. Dass solche Fälle nicht geeignet sind, um aus ihnen Schlüsse über die Wirksamkeit eines angewendeten Mittels zu ziehen, dies scheint mir nicht zweifelhaft. Wenn das Silber eine hepatisationslösende Kraft besitzt, so muss sie sich in jenen Fällen zeigen, in welchen die Hepatisation über die gewöhnliche Dauer hinaus fortbesteht und man voraussieht, dass der Pneumismus unterliegen muss, wenn es nicht gelingt, die festgewordene Entzündung wieder frei zu machen. Leider kann ich keine hinreichenden Belege für die heilsame Wirkung des Mercur in solchen Fällen aufweisen, und es muss weiterer Erfahrung überlassen bleiben, zu entscheiden, welches Vertrauen das Mittel in dieser Beziehung verdient.

Wenn somit die besondere Wirkung des Calomel bei unserem Hospitalpatienten sehr angezweifelt werden kann, so gilt dies wenigstens weniger von der ihm gemachten Venaesection. Trotz derselben ist die Pneumonie auf weitere Theile der Lungen fortgeschritten und der Patient, anstatt nachzulassen, nahm einen sehr bedenklichen Charakter an. Und doch schien die allgemeine Blutentziehung durch die Venaesection, das jugendliche Alter des Patienten und das frühe Stadium der Krankheit vollkommen indicirt! Wie steht es denn aber um die Indicationen und Gegenanzeigen der allgemeinen Blutentziehung in der Pneumonie? Darüber ist man jetzt so ziemlich einig, dass die Venaesection an sich die Aderlässe nicht fordert, dass das Eintreten der Hepatisation durch die Aderöffnung nicht verhindert wird, dass bei älteren Leuten nicht leicht und Trunkenbolden gar nicht zur Ader gelassen dürfe, dass es ferner nicht geschehen dürfe, wenn nach einer Hepatisation Puls und Athemzüge seltener geworden sind. In Bezug auf die Anzeigen zur Venaesection dagegen gehen die Ansichten sehr auseinander. Wenn man weiss, dass in den guten Jahren des Lebens die Lungenentzündung bei sonst zweckmässigem Verhalten der Kranken auch ohne allgemeine Blutentziehung in bei weitem der Mehrzahl der Fälle glücklich verläuft, so kann man darum nicht ohne gewisse Scheu ein Mittel anwenden, was, wenn es nicht nöthig ist, als ein gleichgültiges angesehen werden kann. Selbst in den Fällen, in welchen es symptomatisch geboten scheint, wie bei starker Hämoptoe und reichlicher, der Haemoptysis mehr ähnlichen Blutauswurf durch die Lungen, ist es ein zweideutiges Mittel, weil in solchen Fällen der stärkere Blutaustritt schon ein Zeichen einer dünnflüssigeren Beschaffenheit des Blutes sein oder bedeuten kann, dass



die Lungen zu Fehlern hinneigen, die eine schwächende B nicht gut vertragen. Wohlgezogene Assistenzchirurgen bei un einem Kranken, dem sie zur Ader gelassen haben, nach des Verbandes mit einer Verbeugung zu wünschen, dass es bekommen möge. Dass es wohl bekommen möge, kann umhin im Stillen zu wünschen, wenn ich veranlasst bin, Lungenentzündung Erkrankten eine Aderlässe zu verordnen gut bekommen werde, wer kann dies mit einiger Sicherheit bestimmen? Von den 12 übrigen Kranken, die von Lungung geheilt entlassen werden konnten, ist keinem zur Ader worden.

Typhuskranke haben wir in diesem Rechnungsjahr behandeln gehabt, 3 männliche von 10, 26 und 33 Jahren, liche von 11, 17, 23, 26, 41 und 46 Jahren. Gestorben ihnen 4, der Mann von 33 Jahren, die Frau von 46 Jahren. Mädchen von 11 und das von 17 Jahren. Mit dem Mädchen 11 Jahren lagen zugleich dessen Mutter und Brüderchen (1 am Typhus im Hospital. Das an sich unkräftige Kind 8. Tage seines Krankseins, am 24. Februar 1858, in das und starb am 13. März. Die Kleine hatte während ihres Krank viel gehustet, weshalb auch eine Blase auf die Brust gesetzt war. In der Leiche fanden wir ausser Darmgeschwüren v grossen, schmierigen Milz die rechte Lunge in ihrem unteren theils verdichtet, theils emphysematos; die linke mit einem starken pleuritischen Exsudat bedeckt und viel flüssiges S Thorax; die Hohlräume leer mit Ausnahme des rechten V der etwas flüssiges Blut enthielt. Die zweite Patientin, die v den Tod verloren haben, ein 17jähriges, blühendes, früher gewesenes, regelmässig, wenige Tage vor ihrer Erkrankung letzten Male menstruirtes Mädchen, wurde ohne Vorboten a 1857 vom Typhus befallen und kam am 16. in das Hospital. Krankheit verlief mit mässig heftigen Symptomen; am 29. J die Arznei ausgesetzt, am 5. August bekam die Kranke zu Male etwas Fleisch zu essen, und am 6. verliess sie zum ersten das Bett. Sie konnte am 10. schon ungeführt gehen, auch diesem Tage von selbst Oeffnung ein, während in den vorher 8 Tagen 2mal und zwar jedes Mal auf ein Klystier gebundenung erfolgt war. Am 16. war das Befinden des Mädchens gut, der Puls wieder fieberhafter, der Appetit geringer, so einen Diätfehler beargwohnten; an diesem Tage war der

normal. In den folgenden Tagen trat von Neuem Diarrhoe auf, das Fieber steigerte sich, und das Aussehen der Patientin veränderte sich. Gegen Abend des 19. fand sich in dem flüssigen Stuhl geronnenes Blut, der Leib blieb weich und schmerzfrei. Am 20. war der Puls sehr frequent und unrhythmisch, die Zunge feucht, die Hauttemperatur nicht erhöht, keine Oeffnung. Die Behandlung bestand in einem einfachen Salepdecoct. In der Nacht des 21. wurde das Mädchen kurz vor 11 Uhr von Bangigkeit ergriffen, es erfolgte bald darauf eine dünne Oeffnung mit etwas Blut, nachher eine zweite mit mehr und eine Viertelstunde später eine dritte mit viel Blut; der Tod erfolgte um 12 Uhr, das Mädchen hatte sich bis zuletzt erhalten. Bei der Section fanden sich viel Flüssigkeit unter den weichen Häuten des Gehirns und etwas Blutflüssigkeit als gewöhnlich in den Seitenventrikeln, die Lungen stellenweise emphysematos, das Herz ganz leer, die Milz gross. Der untere Theil des Ileums enthielt etwa 2 Unzen noch flüssiges Blut, in den letzten 3 Schuh des Ileums viele grosse, meist noch frische Typhusinfiltrationen, dazwischen einige, die theilweise ausgeheilt waren. Die Quelle der Blutung war nicht zu entdecken; viele geschwollene Mesenterialdrüsen. Im ganzen Colon ascendens und Colon transversum zahllose, dicht gedrängt stehende, zum Theil frische Verschwärungen von Solitärdrüsen.

Die dritte Kranke, eine 46jährige Wittwe, welche 12 Kinder hatte und seit 10 Jahren nicht mehr menstruiert war, kam am 1. November 1857 in das Hospital mit den Symptomen eines chronischen Typhus, der seit 8 Tagen bestehen sollte. Die sehr zunehmende Schwäche nahm rasch noch mehr zu, es bildeten sich Schwellungen auf Rumpf und Beinen, und der Tod trat in der Nacht des 15. November ein. In der Leiche fanden wir ausser den gewöhnlichen Typhuszeichen in der Spitze der rechten Lunge verhärtete Tuberkeln, bedeutendes Emphysem, den unteren Lappen wie mit Blutungenapoplexie, so dass er im Wasser untersank; in der Spitze der rechten Lunge kleine Cavernen und verkalkete Tuberkeln, ein Stück des unteren Lappens in demselben Zustande wie der untere Lappen der linken Lunge; die Bronchialschleimhaut stark geröthet. Der rechte Vorhof des Herzens enthielt ein kleines Faserstoffgerinnsel, die linke Herzhälfte war leer.

Bei dem männlichen Patienten, den wir verloren haben, einem 35jährigen Eisenbahnarbeiter, der am 17. November in unsere Behandlung kam, hatte die Krankheit einen schleichenden Verlauf und

nicht sehr heftige Symptome. Trotz Liebig'scher Fleischbrühe, Wein, China, Cascarille, Columbo und einem aromatischen auf den Unterleib nahmen die Kräfte immer mehr ab, es trat hartes starkes Nasenbluten ein, was das Tamponiren der Nase machte, zuletzt bildete sich ein brandiges Geschwür an der Seite der rechten Wange, und der Tod erfolgte am 56. Tage des Krankseins, am 42. des Hospitalaufenthalts. Bei der Section fanden wir im Ileum nicht sehr zahlreiche, theils verheilte, theils noch in Heilung begriffene Typhusgeschwüre, das Colon wie besäet mit solchen halb geheilten Geschwüren; die Lungen stark ödematös, die unteren Lappen der rechten splenisirt.

Eben so schleppend war der Verlauf des Typhus und seine Folgen bei der 41jährigen Mutter des Kindes, das bei uns am 1. März starb; nur schlugen hier die bei dem vorigen Kranken erprobten Mittel an. Die Frau konnte nach 61tägigem Hospitalaufenthalte geheilt entlassen werden.

Bei dem 10jährigen Söhnchen der Patientin, den wir ebenfalls in Behandlung hatten, war die Krankheit gelind und endete in kurzer Zeit glücklich.

Von den übrigen in diese Rubrik eingereichten Fällen erwähnen wir nur noch des folgenden Erwähnung thun, weil er, ohne Typhus zu sein, das Bild eines Nervenfiebers darstellt, d. h. eines länger andauernden, anhaltend nachlassenden Fiebers mit grosser Entkräftung und bedeutendem Ergriffensein des Nervensystems.

Eine 26jährige Frau mit scoliotischer Verbiegung des Rückens, die zum 4. Male schwanger war und sich, als sie am 21. März im Hospitale aufgenommen wurde, im 7. Monat der Schwangerschaft befand, war, durch lange Pflege kranker Angehörigen höchst erschöpft, etwa 14 Tage vor der Aufnahme mit heftigem Frost fieberkrankt. Zu dem Fieber hatte sich ein fast unstillbares Erbrechen mit Brennen in der Herzgrube gesellt. Während die Patientin in ihren früheren Schwangerschaften in den ersten Monaten von mässigen Erbrechen heimgesucht worden, war dies diesmal ganz ausgeblieben und erst jetzt in grösserem Massstabe eingetreten, so dass die Kranke Genossene, ausserdem Schleim, mitunter in Folge der grossen Anstrengung etwas Blut nach oben entleert wurde. Das Erbrochene schmeckte sehr sauer, auch litt die Kranke fortwährend an Sodbrennen. Die Zunge war wenig belegt, Anfangs feucht, später wurde sie trocken. Der Appetit war vermindert, der Durst vermehrt, der Puls klein und frequent, die Körperwärme gesteigert, der Schlaf unruhig, die Schwäche

haben Anfangs Brausepulver und Castoreumtinctur, worauf das Fieber so sehr gebessert wurde, dass es im weiteren Verlauf des Krankseins nur selten sich einfand; dafür stellte sich öfters Abweichen vom vorgegebenen Opium, theils allein, theils als Zusatz zu den anderen Mitteln, angewendet wurde. Diese bestanden in China und Cascabela; letztere wurde vorzugsweise dann angewendet, wenn Neigung zum mehrtem dünnem Stuhlgang vorwaltete. Einige Male waren die Kranken wegen mehrtägiger Verstopfung Klystiere nöthig. Zu den erwähnten Symptomen kam nun noch ab und zu heftiger Schüttelfrost; vorübergehend eine icterische Färbung der Conjunctiva, Schläfrigkeit, von Somnolenz und Irrsein. Etwa 10 Tage lang fühlte die Patientin keine Kindesbewegung, vom 4. Juni an wurde diese wieder beobachtet; wir hatten dann Gelegenheit, den Herzschlag des Foetus zu auscultiren: er betrug, so lange die Frau kränker war, 156 in der Minute und, als sie besser war, 144 in der Minute. Am 4. Juni Mittags zwischen 12 und 1 Uhr ein halbstündiger heftiger Schüttelfrost ein, der vorübergehend stärkere Kopfeingenommenheit zur Folge hatte. Der Urin, der am 30. Mai kein Eiweiss enthalten hatte, war am 5. Juni stark eiweisshaltig. Am 6. trat ein neuer Fieberanfall ein, wie am 4., am 7. kamen zwei dergleichen, der eine Morgens frühe, der andere Mittags um halb 1 Uhr. In dieser Periode der Krankheit war der Zustand am bedenklichsten, die Schwäche am grössten, das Irrsein am dauerndsten, die Pupillen dabei gewöhnlich verengt und wenig beweglich. Es wurden kalte Umschläge in den Nacken und auf die Waden gelegt, auch zu kalte Aufschläge auf den Kopf gemacht. Gegen die Mitte der Krankheit wurden die Aussichten auf Besserung günstiger; die Besserung gegen Erwarten nun sehr rasch voran, so dass Patientin schon am 10. Juni 3 Stunden ausser Bett zubringen konnte. In der Nacht vom 10. auf den 11. Juli kam sie nach kurzer Vorarbeit mit einem sehr kleinen Kinde zum Vorschein. Das Wochenbett verlief ohne besondere Schwierigkeiten, Milch stellte sich fast gar keine ein, so dass von Stillen keine Rede sein konnte. Am 20. Juli verliessen Mutter und Kind das Hospital gesund.

Unter den mit Rheumatismen Aufgeführten sind 16 mit Rheumatismus acutus febrilis gewesen, nämlich 9 männliche von 18, 22, 25, 33, 36, 38, 45 Jahren und 7 weibliche von 16, 21, 22, 27, 30, 35, 45 Jahren. Die Krankheit des 38jährigen männlichen Patienten zog sich sehr in die Länge. Nachdem bei ihm die Gelenken sehr gewechselt hatten, schien am Ende der fünften

Woche das Uebel an seinem Abschlusse zu sein, als plötzlich namhafte Pleuritis der rechten Seite auftrat. Es gelang, diese örtlicher Blutentziehungen, Blasen und des innerlichen Gebrauches Nitrum innerhalb einiger Tage zu beseitigen, worauf von beiden Kniegelenke, doch diesmal ohne Fieber, befallen wurden, die Kniee besser wurden, kamen wieder andere Gelenke an die Reihe und so wollten die Rheumatismen gar kein Ende nehmen. Vom 7. bis 15. März Vinum seminum colchici ohne Erfolg angewendet worden, ging ich zum Veratrin über, was Anfangs zu  $\frac{1}{24}$ ,  $\frac{1}{18}$  und zuletzt zu  $\frac{1}{12}$  Gran alle 6 Stunden gegeben wurde, dass Besserung eingetreten wäre. Etwas, doch nicht viel mehr. Oleum jecoris in Verbindung mit Salzbadern; der Kranke war nicht ganz frei von seinen Beschwerden, als er nach 112 Hospitalaufenthalt am 23. Mai entlassen wurde, um eine Badekur in Wiesbaden zu gebrauchen.

Von den weiblichen Kranken mit Rheumatismus acutus sind in unerwarteter Weise gestorben. Die eine davon, ein 21-jähriges, ziemlich kräftiges, regelmässig menstruirtes Bäumelmadchen, am 30. Juli 1857 aufgenommen wurde, gab an, dass sie schon einige Zeit öfteres Anschwellen, Roth- und Schmerzhaftwerden der Füße und Kniee bemerkt habe, zuweilen auch Schmerzen im Rücken und Ellbogen. Seit 5 Tagen war sie nun wegen Zunahme der Beschwerden bettlägerig und fieberte; Puls 120, Appetitlosigkeit, reinere Zunge, täglich 3 bis 4mal dünne Oeffnung, am Herzen Abnormes zu entdecken. Es wurde eine Mixtur von Spiritus verordnet, die vom Rheumatismus befallenen Gelenke mit Kampher umwickelt. Am 2. August dauerten bei starkem Schweisse die Rheumatismen mit kaum verminderter Heftigkeit noch an. Am 3. der Morgenvisite fanden wir die Patientin viel besser, sie konnte im Bett aufsetzen, bewegte Arme und Beine fast unbehindert, drückte ihre grosse Zufriedenheit über ihre Besserung aus. Am 4. frühlich erfuhren wir von den Zimmergenossen der Kranken, dass sie schon in der Frühe eine vorübergehende Verwirrtheit an dem Tage bemerkt hätten, sie hätte unter Anderem die Tageszeit verwechselt. Gegen 11 Uhr Vormittags trat aber eine auffallende Verschlimmerung ein. Sie fing an, über Hitze zu klagen, die sie der bevorstehenden Reinigung zuschrieb, dann wurde sie von peiniger Unruhe befallen, die sie trieb, das Bett zu verlassen, woran sie nur durch die Verhinderung verhindert werden konnte; um 11½ Uhr wurde sie etwas ruhiger, verdrehte die Augen, um 12 Uhr konnte sie nicht mehr stehen.

trübte sich das Bewusstsein, und um 2¼ Uhr erfolgte nach Agonie der Tod. Kurz vor 1 Uhr, als Herr Dr. Schmidt die Leiche sah, war der Puls nicht mehr zu zählen, nur auf kurze Zeit er manchmal unterscheidbar, dann verschwand er wieder ganz und wurde so unregelmässig, dass von Zählen keine Rede sein konnte; ganz gleich verhielt es sich mit den Herztönen. Ein eigentümliches Gerassel auf der Brust hatte Herr Dr. Schmidt nicht gehört. Die Leiche hatte ausgebreitete Todtenflecken. Das untere Drittheil des Rückenmarks fand sich in seiner ganzen Dicke sehr erweicht. Das Gehirn war von guter Consistenz und nicht zerweichlich, die weichen Häute zerreisslich, unter ihnen und unter den Ventrikeln wenig Flüssigkeit, die Sinus des Schädels mit Blut gefüllt. Die Lungen waren stellenweise verwachsen und stark emphysematös. Auf der inneren Fläche des Herzbeutels und auf der inneren Fläche des Herzens Ecchymosen; im rechten Vorhof etwas flüssiges, die übrigen Herzhöhlen leer. Etwas weiche und brüchige Fettstoffe in der Gallenblase dunkelfarbige Galle. Die übrigen Bauchorgane gesund.

Der zweite Todesfall betraf eine 45jährige schwächliche, seit zwei Jahren nicht mehr menstruirte ledige Frauensperson, die am 6. Februar im Hospitale aufgenommen worden war. Sie schrieb ihre Erkrankung einer 8 Tage vorher stattgefundenen Erkältung zu. Sie fühlte sich mässig, klagte aber sehr über Schmerzen in den vom Rheuma befallenen Knie- und Fussgelenken. Diese Theile wurden mit Wollwolle umwickelt, zum innerlichen Gebrauch eine Mixture mit Opium verordnet; am 15. Februar wurde diese Arznei mit einer Aconitum-Mixture vertauscht. Im Verlaufe des Krankseins wurden die Extremitäten bald etwas besser, bald wieder schlimmer; vom 18. Februar an nahmen auch die Handgelenke an der Erkrankung Theil.

Am 23. Februar waren die Beine wieder entschieden besser, die Arme aber noch nicht frei. Die Kranke befand sich an diesem Tage ungemein wohl und ass auch mehr als bisher. Abends um 7½ Uhr wird sie bewusstlos, bekommt nach einiger Zeit eine rasselnde Expectorations- und stirbt um 9½ Uhr. — Die Section wurde 20 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Fast die ganze Cutis, am meisten die Leber, war infiltrirt. Das Rückenmark war durchweg etwas weich. Die weichen Häute des Gehirns waren zerreisslich, unter ihnen und in den Gehirnventriceln ziemlich viel Flüssigkeit; weder das Gehirn noch seine Häute waren hyperämisch, auch kein Hirnödem zu bemerken. Beide Lungen waren etwas hyperämisch und sehr stark oede-

matos. Im Herzbeutel viel Flüssigkeit, das Herz schlaff, im Vorhof etwas flüssiges Blut und geringes Fibringerinnsel, im Ventrikel etwas flüssiges Blut, im linken Vorhof ein weiches gerinnselchen. Die Leber war etwas blass, die Milz etwas sch Nieren und Magen normal. Das Einzige, was mir aus diesen Fällen von raschem Tod bei fieberhaftem Rheumatismus und ähnlichen, den ich im Jahresbericht von 1850 aufgeführt habe die Entstehungsweise, eines solchen Ausgangs gefolgert werden können scheint, ist, dass sich bei dieser Krankheit ein hydrämischer Zustand des Blutes bilden kann, der das Leben gefährdende Wasserschwitzungen zur Folge hat. Es dürfte dies ein Grund mehr sein, sich bei der Behandlung des Rheumatismus acutus eines zu eufenden, schwächenden Verfahrens zu enthalten.

An Erysipelas faciei haben wir, ausser dem bei Pneumonia erwähnten Fall, 6 Kranke zu behandeln gehabt, 4 männliche von 46, 61, 63, 2 weibliche von 18 und 40 Jahren. Krankheitsfälle es aber 8 gewesen, da der Patient von 63 und die Patientin von 40 Jahren in diesem Rechnungsjahre je 2mal wegen Gesichtserosion Hospital Hülfe gesucht haben. Von den männlichen Kranken verloren wir einen durch den Tod verloren; es war ein ziemlich kräftiger Kunstgärtner von 46 Jahren, der 4 Jahre früher schon einmal an Gesichtserosion befallen gewesen war. Als er am 31. August 1850 dem 4. Tage seines diesmaligen Krankseins, im Hospital aufgenommen wurde, war sein Gesicht so sehr geschwollen, dass er die Augen kaum öffnen konnte, und an manchen Stellen mit Krusten bedeckt, unter welchen sich theilweise Eiter angesammelt hatte; der Puls schlug 92mal in der Minute, die Zunge war dick belegt; weils der Kranke die Augen ganz geschlossen hatte, fing er an, zu deliriren, er litt an Abweichen, was, wie er angab, nach dem Nehmen der Arznei eingetreten war, die ihm bei seinem früheren Rothlauf verordnet worden. Wir verordneten ein Salepdecoct mit Spiritu allein weder diese Mixtur, noch sonst etwas, konnte in den nächsten 2 Tagen dem Patienten beigebracht werden, weil sein Irrsinn bald in hohem Grade gesteigert hatte. Erst am 3. Tage des Hospitalaufenthalts gelang es, etwas Suppe einzuzuführen. Das Deliriren blieb und wurde immer heftiger und lärmender, und der Kranke schon mehrere Tage und Nächte zu keiner Ruhe gekommen war, so wurden ihm für diesen Abend 3 Gaben Opiumtinctur je 5 Tropfen verordnet. Das Erysipelas hatte mittlerweile abgenommen ohne gerade eingesunken zu sein. Am 3. September, dem 4.

pitaleufenthalts, fing der Patient gegen Morgen an, etwas zu auf Rechnung des Opiums konnte dies kaum gebracht werden. Der Kranke 2mal die Tropfen sogleich wieder ausgespöen. Im Laufe des Tages schlummerte er viel, war aber zwischen-essinnlicher und ass Mittags und Abends seine Suppe. Der Puls 94mal in der Minute. Gegen Abend traten Vorböten der Paralyse ein; es wurde nun zum Gebrauche der Tinct. Strychnina geschritten; trotzdem erfolgte der Tod am Nachmittage des 4ten Tages. Die Section wurde 15 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Der Theil der Gesichtshaut, der vom Rothlauf befallen war, war noch überall in der Abschuppung begriffen. Das Herz normal. Die Gehirnhäute waren ziemlich stark mit Blutpunkten besetzt; die venösen Sinus des Schädels ziemlich gefüllt, die weichen Hirnhäute waren schlaff, etwas getrübt; unter denselben viel Flüssigkeit. In den unteren Lappen beider Lungen fanden sich umfangreiche Eiterherde, die Lungen waren ausserdem ödematos. Die Leber vergrößert und der linke Vorhof enthielt Blut- und Faserstoff. Die Milz war schmierig, der Magen in seinem Innern mit schleimigem Schleim bedeckt, die übrigen Bauchorgane gesund. Der Fall ist uns in diesem Rechnungsjahre 2mal vorgekommen: einmal in einem 8jährigen Mädchen, das in der ersten Woche des Jahres 1857 erkrankt war. Beide Fälle verliefen glücklich. In dem in dem Bericht bereits aufgeführten Todesfälle in dem in Rede stehenden Zeitraum noch folgende in dem vorgekommen:

Unter den männlichen Kranken:

1 von 47 und 1 von 80 Jahren an Apoplexia cerebri.  
 1 von 70 Jahren mit Encephalomalacia. Ob dies die richtige Diagnose ist, möge aus einer kurzen Darlegung des Falles selbst hervorgehen. Der Verstorbene soll, bis zum Beginn seines Lebensjahres vollständig gesund gewesen sein, so dass er seinen Beruf als Weissbindergeselle nachgehen konnte. Von dem letzten Zeitpunkte an aber war er nach und nach körperlich schwächer und seine Sprache undeutlicher geworden; Appetit und Schlaf waren gut geblieben, die Oeffnung war träge, der Stuhl floss meist unwillkürlich ab. Als er am 13. October 1857 verstorben wurde, sah er ziemlich wohl aus, konnte aber nicht stehen, auch war sein Gesicht etwas nach links verzogen; als



er noch nothdürftig gehen konnte, soll er das rechte Bein geschleift haben; er verstand, was man ihm sagte, und undeutlicher Sprache richtige Antworten. Der Katheter gab ein Hinderniss in die Blase und entleerte nur wenige Tropfen Urin; dieser fortwährend gegen den Willen des Kranken abfloss. Er erhielt eine Mixtur aus Aqua melissae und Liquor anodynus mineralis verordnet. Die geistige Stumpfheit nahm von Tag zu Tag mehr zu, am 6. November trat rasselnde Respiration ein. Er vermochte nicht, zu schlucken, und dennoch endete das Leben am folgenden Tage Abends 11 Uhr. Die Section wurde 16 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Das Rückenmark war normal. Die Gefässe der weichen Hirnhäute, auch auf der inneren Fläche beider Hemisphären, waren voll von atheromatösen Ablagerungen; unter den zusammenhängenden weichen Häuten, in den geräumigen Seitenventrikeln viel Flüssigkeit. In dem Thalamus und Corpus striatum beider Hirnhälften fanden sich viele Lücken durch Substanzmangel bis zur Grösse einer Linse, waren sie zumeist in der grauen Substanz der grossen Hirnhälften. Es blieb unentschieden, ob es ursprüngliche Erweichungen, durch Gefässverschlüssung, oder kleine apoplectische Heerde waren. Die Lungen waren in ihren oberen Lappen etwas emphysematös, den unteren ödematos. Der linke Ventrikel des Herzens war stark concentrisch hypertrophirt, sämmtliche Herzhöhlen stark dilatirt. Coronararterien stark verknöchert, in dem Arcus aëscender über den Semilunarklappen einzelne Verknöcherungen. Die Milz etwas schmierig, die Nieren in geringem Grade atrophisch.

1 von 55 und 1 von 65 J. an Apoplexia pulmonum.

1 von 68 und 1 von 82 J. an Oedema pulmonum.

1 von 25 und 1 von 49 J. in Folge von Herzfehlern.

1 von 74 J. mit Carcinoma hepatis.

1 von 55 J. an Melaena. Die Quelle der Blutung, die anscheinend nach im oberen Theile des Dickdarms gesessen hatte, nicht aufgefunden werden.

1 von 61 J. mit Ulcus ventriculi perforans. Der Mann hatte einige Jahre vorher ein sehr heftiges Blutbrechen gehabt, hatte sich davon erholt und eine Zeit lang ziemlich wohl befunden, dann wieder angefangen an Magenbeschwerden zu leiden und war zu verschiedenen Malen im Hospitale in Behandlung gewesen. Im October 1857 kam er abermals zu uns. Er litt nun an sehr heftigen Leibscherzen von ein- und mehrstündiger Dauer, die

... wie Nachmittags eintraten und nicht gerade auf die Magenbeschränkt waren; damit war zuweilen geringes Erbrechen zusammen verbunden; was aber keine Erleichterung der Schmerzen brachte. Der Magen war gegen Druck nicht empfindlich, auch Untersuchung keine Geschwulst oder Härte im Bauche ent-  
Der Appetit fehlte, die Zunge war weiss belegt, der Geruch im Munde übel, die Oeffnung musste stets durch Klystiere und ... befördert werden; sie war hellfarbig, kothig und enthielt kleine blutige Schleimpröpfe. Die Kräfte hatten so sehr abgenommen, dass der Kranke das Bett hüten musste, das Aussehen war sehr anemisch. In den ersten Tagen des Novembers erfolgte einmal Blutbrechen und Abgang schwarzen Koths. Die Schmerzen wurden nun immer anhaltender und heftiger, so dass beständig Morgegehen werden musste; als Nahrung wurden bald nur schleimige Speisen in geringen Mengen vertragen. Die Entkräftung nahm stets zu.  
14. December starb der Kranke. In der Leiche fanden sich Lungen sehr anaemisch, die Lungen ohne Tuberkeln, stark oedematisch theilweise emphysematos, im rechten Herzen doch Blut- und Thrombusinseln. Im etwas grossen Magen befanden sich etwas vom Fundus entfernt nach der kleinen Curvatur hin zwei perforirende Geschwüre von Thalergrösse, deren Grund das angewachsene Pankreas bedeckte. Die Geschwüre communicirten mit einander unter einer Brücke der Magenwandung.

... war uns interessant, zugleich mit diesem Patienten in dem Hospital immer einen Kranken mit Scirrhus pylori zu haben, dessen Entstehung Ursache jedoch nicht durch die Section vor die Augen gebracht werden konnte, da der Patient das Hospital nach nicht ganz vollem städtischem Aufenthalt freiwillig verliess; über die Diagnose konnte kaum ein Zweifel obwalten.

... 64jährige Mann, ein Steinmetz, welcher immer mässig gequält worden will, hatte seit einem Jahr viel und stark an Sodbrennen gelitten, wozu in den letzten 10 Wochen Erbrechen fast alles Gekochte gekommen war; Blut hatte er nie erbrochen. Er war eben-  
falls heruntergekommen, so dass er das Bett hüten musste, war sehr schwach, hatte einen schlechten Geruch aus dem Munde, litt an Verstopfung und klagte sehr über ein starkes Brennen in der Magengegend.  
Im Unterleibe rechts über dem Nabel fühlte man eine höckerförmige Geschwulst, die gegen Druck empfindlich war. Alle paar Tage musste nun dieser Mann ein ganzes Nachtgeschirr voll gelblichen, kothartigen, beinah kothartig riechenden, dicklichen Breies, worin

zuweilen noch kenntliche Speisereste sich befanden. Patient bei dieser Gelegenheit gewöhnlich über die giftartige Natur der Masse; nach dem Erbrechen befand er sich gewöhnlich erleichtert für einige Tage beziehungsweise wohl. Das Erbrochene war scheinlich der jedesmal im Magen angesammelte Speisebrei, einen gewissen Grad von Fäulniss eingegangen war. Behandlung der Leiden haben wir bei dem Kranken zuerst Car. oleosacch. foenicul.  $\alpha \rightarrow \beta$  3mal täglich, dann Conch. praepr. X 3mal täglich, zuletzt Calcariae hypophosphoros. gr. VI täglich, alles ohne Erfolg in Anwendung gezogen.

2. Unter den weiblichen Kranken:

1 von 59 J. an Pericarditis.

1 von 74 J. an Peritonitis tuberculosa.

1 von 60 und 1 von 74 J. an Apoplexia cerebri.

1 von 65 Jahren an Apoplexia pulmonum.

1 von 69 und 1 von 74 J. in Folge von Herzfehlern.

1 von 78 J. an Carcinoma hepatis et ventriculi.

1 von 47, 1 von 51, 1 von 59 J. an Carcinoma uteri.

1 von 37 J. an Hydrops universalis in Folge Br.

Nierenentartung.

1 von 50 J. an Tuberculosis cordis. Dieser Frau war 10 Jahre vorher die eine Brust wegen Cystosarcoms derselben entfernt worden, die Operationswunde war vollständig verheilt, Rückfall nicht entstanden. Etwa 4 Monate vor dem jetzigen Tode in das Hospital erkrankte die Patientin an wassersüchtigen Anschwellungen, die sich immer mehr steigerten und bald einen so schlimmen Grad erreichten, herbeiführten, dass bei der Aufnahme ein nicht fernes Ende abzusehen war; der Urin war sehr spärlich und enthielt ziemlich viel Eiweiss. Der Tod erfolgte 16 Tage nach der Aufnahme der Patientin. Die Section wurde 16 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Bei der Eröffnung des Rückgratkanals ergoss sich zwischen dem vierten und fünften Rückenwirbel Eiter; dieser war ausserhalb der Dura mater des Rückenmarks und kam aus Gängen, die in das Mediastinum thoracicum führten, die Quelle war Caries der Wirbel. Unter den Häuten des Hirns mässig viel Flüssigkeit. Beide Thoraxhälften mit Flüssigkeit erfüllt, davon die unteren Lappen der Lungen mit Luftleere comprimirt; in den Lungen keine Tuberkeln. Der Herzbeutel war gross, mit dem Herzbeutel vollständig vereinigt und zwischen ihm durch dazwischen gelagerte Tuberkelmasse; ebenso wo der Herzbeutel die grossen, aus dem Herzen austretenden Gefässe überzieht,

filtration bis zur Flüssigkeit erweicht; in der Herzsubstanz  
 nden sich viele grössere und kleinere Tuberkelmassen ein-  
 t. Leber, Milz und Nieren waren gesund. Im Uterus waren  
 broide; aus dem Cervix uteri hing ein nussgrosser gestielter  
 raus, im Fundus waren mehrere kleine.

Bericht über die unter der Leitung von Dr. PASSAVANT stehende  
 chirurgische Abtheilung

von

Dr. EISER.

	Geheilt ent- lassen.	Ge- bessert ent- lassen.	Un- geheilt ent- lassen.	Ge- storben.	In Behand- lung ver- blieben.
	8	—	—	—	—
	5	1	—	3	3
	—	—	—	—	3
	5	—	—	—	—
	21	—	—	—	—
us	2	—	—	—	—
	—	—	—	5	—
endinum inflammatorius	3	—	—	—	—
ipum	1	—	—	—	—
	2	—	—	—	—
	4	—	—	—	1
nes	11	—	—	—	—
ia recti	—	—	—	1	1
ia urethrae	1	—	—	1	—
(spurium)	3	—	—	—	—
	5	—	—	—	1
adii et humeri	6	—	—	1	—
laviculae	1	—	—	—	—
olli femoris	—	3	—	1	1
ostae	2	—	—	—	1
urris	3	—	—	—	—
hallucis	1	—	—	—	—
gia ex urethra	1	—	—	—	—
o articulationis pedis	1	—	—	—	—
ovarii	—	1	—	—	—
hia Prostatae	—	1	—	—	—
umeri	2	—	—	—	—
maxillae inferioris	—	1	—	—	—
	3	—	—	—	—
	1	—	—	—	1
meatus audit. ext.	3	—	—	—	—
um induratione	—	1	—	—	—
	5	—	—	—	—
	1	—	—	—	—
	2	—	—	—	—
ani	1	—	—	—	—

*besten eaze*

	Geheilt ent- lassen.	Ge- bessert ent- lassen.	Un- geheilt ent- lassen.	Un- geheilt ent- lassen.
Periostitis . . . . .	1	—	—	—
Paralysis extremitatum infer. . . . .	—	—	—	—
Perniones . . . . .	2	—	—	—
Pes valgus . . . . .	1	—	—	—
Stomatitis gangraenosa . . . . .	1	—	—	—
Stricture urethrae . . . . .	1	—	—	—
Tumor glandularum colli . . . . .	1	1	—	—
Tumor regionis iliaca . . . . .	2	—	—	—
Tumor genu . . . . .	3	—	—	—
Tumor testiculi . . . . .	3	—	—	—
Ulcus cruris . . . . .	11	—	—	1
Ulcus frontis (scrophul.) . . . . .	1	—	—	—
Ulcus humeri . . . . .	1	—	—	—
Vulnus capitis . . . . .	8	1	—	—
Vulnus manus . . . . .	16	—	—	—
Vulnus brachii . . . . .	2	—	—	—
Vulnus pedis . . . . .	2	—	—	—
Vulnus colli . . . . .	1	—	—	—
Vulnus pectoris . . . . .	1	—	—	—
Vulnus genu . . . . .	2	—	—	—
Vulnus femoris . . . . .	3	—	—	—
Vulnus Oculi traumaticum . . . . .	3	—	—	—
Hebetudo visus . . . . .	—	1	—	—
Blepharitis ciliaris . . . . .	7	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	6	—	—	—
Synechia iridis . . . . .	1	—	—	—
Ulcus corneae . . . . .	5	—	—	—
Phlyctenae corneae . . . . .	5	—	—	—
Blenorrhoea conjunct. . . . .	1	—	—	—
Ophthalmia militaris . . . . .	1	—	—	—
Strabismus . . . . .	2	1	—	—
Cataracta . . . . .	—	—	—	—
Keratitis . . . . .	2	—	—	—
Iritis . . . . .	1	—	—	—
Glaucoma (imminens) . . . . .	1	—	—	—
Entlassen . . . . .	202	12	—	13
Im Hospital verblieben für das nächste Rechnungsjahr . . . . .				15
	242			

## Ambulatorische Patienten.

Cysta Parotitis . . . . .	1	—	—	—
Fistula salivalis . . . . .	1	—	—	—
Vulnus manus . . . . .	1	—	—	—
Abscessus . . . . .	3	—	—	—
Ulcus palati duri . . . . .	1	—	—	—
Hernia inguinalis . . . . .	—	1	—	—
Impetigo . . . . .	1	—	—	—
Vulnus pedis . . . . .	1	—	—	—

	Geheilt ent- lassen.	Ge- bessert ent- lassen.	Un- geheilt ent- lassen.	Ge- storben.	In Behand- lung ver- blieben.
vaginae . . . . .	1	—	—	—	—
. . . . .	—	1	—	—	—
. . . . .	1	—	—	—	—
ritis . . . . .	3	—	—	—	—
. . . . .	1	—	—	—	1
uris . . . . .	2	—	—	—	—
gi . . . . .	—	2	—	—	—
riosis . . . . .	4	—	—	—	—
maxillae super. . . . .	1	—	—	—	—
um . . . . .	1	—	—	—	—
uteri . . . . .	—	—	—	—	2
. . . . .	1	—	—	—	—
a digitorum . . . . .	—	—	—	—	1
s . . . . .	3	—	—	—	—
iridis duplex . . . . .	—	—	—	—	1
oster . . . . .	1	—	—	—	—
mplex . . . . .	3	—	—	—	—
mpetiginodes . . . . .	1	—	—	—	—
. Viti . . . . .	1	—	—	—	—
uteri . . . . .	—	1	—	—	—
bilateralis . . . . .	—	—	—	—	1
hia tonsillarum . . . . .	1	—	—	—	—
. . . . .	1	—	—	—	—
. . . . .	2	—	—	—	1
n . . . . .	5	—	—	—	—
glandul. colli . . . . .	2	—	—	—	1
antibrachii . . . . .	1	—	—	—	—
ocace . . . . .	—	—	—	—	2
. . . . .	1	—	—	—	—
ea conjunctivae . . . . .	1	—	—	—	—
. . . . .	1	—	—	—	—
ei . . . . .	—	—	—	—	1
n . . . . .	1	—	—	—	—
neae . . . . .	—	—	—	—	1
tasis . . . . .	—	—	—	—	1
Summzahl der Behandelten 67.	49	5	—	—	18

## 2. Hospital zum heiligen Geist.

### Bericht

von

Dr. VARRENTRAPP.

Im Jahre 1858 wurden 2731 Kranke aufgenommen, schliesslich der 148 Uebergegangenen, 2879 behandelt. Die waren bisher nur in den Jahren 1855 und 1859 übertroffen. In den Jahren 1841 bis 1857 waren jährlich im Durchschnitt 2200 aufgenommen worden, was für 1858 ein Mehr von 22.6 %

Sämmtliche Kranke brachten im Jahre 1858 im Hospital 15000 Verpflegungstage zu, so dass sich durchschnittlich täglich 150 Kranke im Hospital befanden, was genau dem Durchschnitt der Jahre 1841 bis 1857 entspricht. Der höchste Krankenstand mit 212 Kranken am 13. März, der geringste mit 108 Kranken am 7. September. Die durchschnittliche Verpflegungszeit eines Kranken während des Jahres 1858 betrug 19.44 Tage.

Unter den 2879 Behandelten waren:

29.00%	medicin. Männer,	26.12%	chirurg. Männer	=
30.32 „	„	Weiber,	14.55 „	„
59.32%			40.67%	„

Unter den 2714 Entlassenen waren:

	Medicinische		Chirurgische	
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.
Geheilt entlassen	88.00%	90.65%	95.76%	96.69%
Gebessert „	5.00 „	1.96 „	—	—
Ungeheilt „	2.12 „	1.47 „	0.84 „	1.01 „
Nach Wiesbaden	0.75 „	0.98 „	0.14 „	0.76 „
Es starben . .	9.12 „	4.92 „	3.24 „	1.52 „
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

In dem Zeitraum von 1826 bis 1857 betrug die Sterblichkeit der Entlassenen gleichfalls durchschnittlich 5.2%; bis zum Jahre 1840 einschliesslich war sie meistens höher, betrug 1826 sogar 8.11%; in 6 Jahren (1831, 32, 41, 42, 45 und 47) war sie geringer und schwankte zwischen 3.85 und 4.91%; von 1849 an hatte sie nicht mehr diese Höhe erreicht, vielmehr zwischen 3.80 und 5.04% geschwankt.

Die Zahl von 142 Todesfällen in einem Jahr war überhaupt nur während der Typhusepidemien der Kriegsjahre im h. Geist-Hospitale noch nicht vorgekommen, auch waren mit Ausnahme des Jahres 1848 (Verwundete nach dem Barrikadenkampf) noch nie so viele chirurgische Kranke gestorben.

Ich lasse nun einige Tabellen über das Alter und die Beschäftigung der sowohl im Jahre 1858, als in früheren Jahren erkrankten Kranken folgen. Es scheint mir nämlich wichtig, die verschiedenen Krankheiten, namentlich die häufiger vorkommenden, auch in diesen beiden Richtungen hin, genauer zu erforschen. Indem ich die Berufsarten der Kranken einen Zeitraum von 15 Jahren in Betracht lege, glaube ich, eine hinreichend grosse Periode genommen zu haben, um die etwaigen kleinen Schwankungen einzelner Jahre zu gleichen und wirklich die Normal- und Durchschnittszahl der im Hospital Aufnahme findenden Schneider, Schuster, Gerber u. s. w. festzustellen. Jene Schwankungen sind in der That, wie sich aus den einzelnen Jahrestabellen ergibt, aus welchen diese Tabelle bestehend mitgetheilt ist, sehr gering. Geringer sind sie begreiflicherweise in Betreff des Alters; ich vermute demnach hierfür auch mit der Zusammenstellung der Tabellen aus fünf Jahren begnügen zu dürfen geglaubt.

Wenn auch aus diesen Zusammenstellungen allein noch nicht sehr Vieles und Positives sich folgern lässt, so werden sie doch, wie ich glaube, eine solide Grundlage abgeben, um einzelne Krankheitsformen auch in der angedeuteten Richtung näher zu untersuchen, was ich mir für die nächsten Jahrgänge vorbehalte. Diese Tabellen einmal vollständig mitgetheilt, so wird man sie später nur darauf zu beziehen brauchen.

Bei der Bearbeitung einzelner Krankheiten und ihrer Häufigkeit habe ich, je nach Alter und Beschäftigung, glaube ich, um so mehr unternehmen zu sollen, als gerade das Hospital zum h. Geist in Frankfurt ein sehr geeignetes Material dazu liefert. Dieses Hospital dient nämlich, wie im vorigen Jahrgange ausführlicher angegeben ist, zur Hospitalverpflegung aller auswärtigen, hier in irgend einem Dienst- oder Arbeitsverhältniss stehenden Personen. Das, was man gewöhnlich im engeren Sinne die arbeitende Klasse nennt, besteht in Frankfurt (welches auf 5 Verbürgerte 4 Fremde in seiner Bevölkerung zählt) fast ausschliesslich aus Fremden; so sind namentlich ausnahmslos alle männlichen und weiblichen Diensthoten, alle Tagelöhner, Gesellen und Lehrlinge, Fabrikarbeiter, Knechte und Tagelöhner Fremde. Ausser den Handwerksmeistern, welche sämmtlich Bürger sein müssen, gehören noch der grössere Theil der auf dem Wasser beschäftigten Fischer und Schiffer, die Gemüse- und Weinbauern, die Schröter, Ablader u. dgl. dem hiesigen Bürgerverbände an.



**Alter der im h. Geist-Hospital aufgenommenen  
inneren Kranken.**

Alter in Jahren.	Männlich			Weiblich		
	1858.	1854 bis 1858.	in %.	in %.	1854 bis 1858.	1858.
9	—	1				—
10	—	—				1
11	—	—				1
12	1	1	0·81	0·42		2
13	3	3				4
14	5	27				10
15	11	59	1·5		0·73	31
16	15	94	2·3		1·70	72
17	29	128	3·2	18·55	15·16	126
18	36	206	5·2		4·18	177
19	55	244	6·1		5·57	236
20	53	247	6·2		6·09	258
21	39	212	5·3		5·64	239
22	37	225	5·7	28·56	31·41	273
23	60	218	5·5		6·70	284
24	52	223	5·6		6·52	276
25	37	177	4·4		5·36	227
26	27	159	4·0		5·92	251
27	20	127	3·2	17·82	23·97	173
28	31	144	3·6		5·00	212
29	15	95	2·4		3·59	152
30	19	108	2·7		4·15	176
31	12	71	1·8		1·84	78
32	15	76	1·9	10·40	13·39	129
33	16	72	1·8		2·14	91
34	22	83	2·1		2·19	93
35	5	42	1·0		1·67	71
36	16	78	1·9		1·88	80
37	8	52	1·3	6·80	6·42	50
38	14	56	1·4		0·92	39
39	5	40	1·0		0·75	32
40	14	55	1·3		0·87	37
41	1	14	0·3		0·30	13
42	7	50	1·2	4·82	2·52	17
43	9	38	0·9		0·49	21
44	5	33	0·8		0·44	19

er en.	Männlich			Weiblich				
	1858.	1854 bis 1858.	in %.	in %.	1854 bis 1858.	1858.		
69 74 79 84 tc.	6	32	0·8	3·83	1·72	0·56	24	3
	11	34	0·8			0·33	14	5
	6	27	0·6			0·23	10	1
	7	32	0·8			0·42	18	2
	6	26	0·6			0·16	7	1
	6	37		3·04	1·72		21	—
	3	20				10	2	
	6	24				16	2	
	5	17				8	3	
	3	22				18	2	
	4	18		1·87	1·20	16	1	1
	4	17				8	1	
	—	9				10	1	
	3	19				9	1	
	1	11				8	1	
	1	13		1·49	0·63	9	2	
	5	11				4	2	
	—	11				5	1	
	—	13				2	1	
	2	11				7	2	
	6	44	1·11	0·56	24	2		
	5	19	0·48	0·42	18	4		
	1	9	0·22	0·18	8	2		
—	4	0·10	0·16	7	—			
—	1	0·02	0·02	1	—			
	785	3939	100·	100·	4233	826		

Es steht demnach beinahe die Hälfte unserer Kranken in dem von 10 bis 25 Jahren, und bei den Männern  $\frac{3}{4}$  oder  $\frac{15}{20}$ , in Weibern gar  $\frac{17}{20}$  im Alter von 10 bis 35 Jahren. Genauer drückt findet sich dies in folgenden Zahlen:

	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.
0—25 Jahre	47·93%	47· %	76·16%	84·37%
5—35 „	28·23 „	37·37 „		
5—50 „	15·46 „	10·67 „	23·83%	15·61%
0—90 „	8·37 „	4·93 „		
	100· %	100· %		

Wie dies Verhältniss wesentlich das häufigere oder seltene Vorkommen gewisser Krankheiten (z. B. im Gegensatz gegen das hiesige Bürgerhospital) bedingt, so ist auch hierin neben der Annahme vieler leichter Fälle die hauptsächliche Ursache der hohen Sterblichkeit unseres Hospitals zu suchen.

Die weiblichen Kranken unseres Hospitals zeigen in Betreff der Beschäftigung eine grosse Gleichförmigkeit: 90·67% sind Mägde, Köchinnen, 4·60% sind Tagelöhnerinnen auf den benachbarten Oekonomiehöfen, 1·70 Bewohnerinnen der Frankfurter Ortschaften, übrigen (Gouvernanten, Haushälterinnen, Ammen, Fabrikarbeiterinnen, Näherinnen, Wäscherinnen, Wärterinnen, Ladenmädchen, Kranken etc.) bilden nur 3% der Gesamtsumme. Hierbei ist zu bemerken, dass die Zahl der Fabrikarbeiterinnen überhaupt gering ist, sie finden sich fast nur in einigen Cigarren- und Tabakfabriken und Hasenhaarschneidereien. Die Näherinnen und Wärterinnen in Frankfurt aber sind meistens verbürgert, werden nicht in unserem Hospital, sondern in dem Bürgerhospital aufgenommen. Im December 1855 fanden sich in Frankfurt an verbürgerten nicht mehr als 35 Erzieherinnen, Haushälterinnen, 101 Mägde und 2 Fabrikarbeiterinnen, dagegen an Auswärtigen 349 Erzieherinnen, Haushälterinnen etc., 8455 Mägde aller Art, 108 Ladenjungfern und 28 Fabrikarbeiterinnen.

Der Beruf der männlichen Kranken erhellt aus nachstehender Aufstellung, welcher wir wenige Bemerkungen in Betreff einzelner Beschäftigungen vorausszuschicken haben. Sämmtliche Soldaten sind von den Jahren 1848 bis 1850 aufgenommen worden; sie standen in der überwiegenden Mehrzahl nach im Alter von 20 bis 25 Jahren. Es wäre sehr zu wünschen gewesen, die auf den Oekonomiehöfen Feldarbeit beschäftigten Tagelöhner und Knechte von den den Krieg zur Hand gehenden Handlangern, von den sogenannten Hausknechten und den bei den verschiedenen Handwerkern in Dienst stehenden Tagelöhnern unterscheiden zu können. Nach den vorhandenen Aufzeichnungen war dies aber nicht möglich und somit schliesst diese Kategorie dings Personen ein, welche sehr verschiedene Arbeiten verrichten und verschiedenen Schädlichkeiten ausgesetzt sind.



**Beschäftigung der im Hospital zum heiligen Geist aufgenommenen männlichen Kranken.**

	Innere Krauke.		Chirurg. Kranke.	
	1858.	1844 bis 1858.	1858.	1844 bis 1858.
Anten	—	21	—	2
er und Zeitungsträger	6	160	8	88
	47	792	58	644
, Gelehrte, Rentiers	—	47	1	20
uer	16	154	15	148
er	—	9	1	2
nder	7	121	14	114
ucker	7	45	—	84
ebinder	2	22	—	3
gen und Barbieri	2	67	8	19
nmacher	8	32	1	13
zen	—	8	—	2
ren	—	13	—	15
teure, Couriere	1	8	—	5
	4	108	10	89
	5	49	4	35
ahnarbeiter	—	67	14	148
arbeiter	9	182	1	68
	—	18	—	10
e	1	16	—	5
	11	129	12	84
kehrer	2	42	1	22
rmen	8	28	—	9
	2	16	—	14
	—	19	1	18
nd Silberarbeiter	1	11	—	6
läger	—	6	—	1
re	1	8	—	3
, Zeugschmiede, Zinngiesser	—	19	6	19
haarschneider	1	30	1	6
	8	49	2	29
(Trödler)	—	9	—	—
er	—	7	—	—
her	1	9	—	12
macher	8	15	1	6
macher	1	9	—	4
te und Commis	8	113	2	35
	11	108	9	52
nd Siebmacher	1	15	—	10
nwärter	1	85	—	9
	15	129	11	212
er	1	11	—	3
chmiede	2	18	—	4
r	17	214	12	166
te	—	52	4	36
nd Lakirer	5	26	—	14
	14	248	30	287
iker, Messerschmiede, Instrumen-				
enmacher	2	44	2	28

	Innere Kranke.		Chirurg.
	1858.	1844 bis 1858.	1858.
Metzger . . . . .	7	137	11
Müller . . . . .	—	34	3
Musiker . . . . .	1	12	1
Packer . . . . .	1	8	1
Permissionisten . . . . .	2	16	—
Pflasterer . . . . .	—	4	1
Pfleglinge des Versorgungshauses . . . . .	—	20	—
Portefeuillearbeiter . . . . .	2	30	1
Posamentierer und Knopfmacher . . . . .	2	14	—
Postillons, Reitknechte, Rosswärter . . . . .	—	45	4
Säckler . . . . .	—	21	—
Sänger und Schauspieler . . . . .	1	9	—
Sattler . . . . .	6	53	1
Schiffer . . . . .	2	28	4
Schlosser . . . . .	30	357	43
Schmiede . . . . .	7	134	4
Schneider . . . . .	55	861	25
Schornsteinfeger . . . . .	1	27	1
Schreiner . . . . .	37	705	32
Schriftgiesser und Schleifer . . . . .	6	26	2
Schriftsetzer . . . . .	4	32	1
Schuhmacher . . . . .	72	1067	43
Schwertfeger und Büchsenmacher . . . . .	1	5	—
Scribenten . . . . .	—	6	—
Seifensieder . . . . .	1	4	—
Seiler . . . . .	4	44	2
bayrische Soldaten . . . . .	—	176	—
grossh. hess. " . . . . .	—	46	—
kurbessische " . . . . .	—	10	—
mecklenburg. " . . . . .	—	14	—
österreich. " . . . . .	—	27	—
preussische " . . . . .	—	336	—
württemberg. " . . . . .	—	5	—
Spengler . . . . .	6	88	5
Steindecker . . . . .	—	23	2
Stein- und Kupferdrucker . . . . .	2	19	3
Steinmetzen . . . . .	2	53	1
Tagelöhner, Handlanger, Knechte, Haus- knechte . . . . .	258	3016	227
Tapezirer . . . . .	6	50	2
Tüncher . . . . .	7	105	5
Uhrmacher . . . . .	—	10	—
Vagabunden . . . . .	—	4	—
Vergolder . . . . .	—	5	—
Wagner . . . . .	1	50	2
Weber . . . . .	1	23	2
Zapfungen . . . . .	13	115	10
Zimmerleute . . . . .	25	237	44
Verschiedene und Unbestimmte . . . . .	6	183	20
Summe . . . . .	785	11587	725

Aus den dem vorigen Jahrgange beigefügten Tabellen ist zu ersehen, welche Krankheiten in unserem Hospitale der chirurgischen, wie der medicinischen Abtheilung zugewiesen werden. Bei den ersten versteht sich ihre Zuthheilung von selbst, ich erwähne daher nur, dass die Augenkrankheiten auf der chirurgischen Abtheilung, chronischen Hautausschläge auf der medicinischen behandelt werden sollen und dass Krätze, Syphilis und Blattern von dem Hospitale ausgeschlossen sind. Die vorstehende Aufstellung zeigt eine große Verschiedenheit der Häufigkeit, mit welcher die einzelnen Krankheiten vorzugsweise von inneren oder äusseren Krankheiten befallen werden. Einzelne Beschäftigungen liefern nur den zehnten Theil an Kranken, andere Krankheiten wie an inneren, andere mehr als das Doppelte an äusseren wie an diesen. Während Bierbrauer, Buchbinder, Gerber, Metzger, Postillons, Rosswärter, Schlosser, Schmiede, Seiler u. s. w. eben so viele chirurgische als medicinische Krankheiten liefern, liefern die Eisenbahnarbeiter (d. h. meist solche, welche mit Eisenbahnen beschäftigt gewesen) auf 100 innere 213 chirurgische Kranke, die Steindecker 173, Küfer 164, Gerber 162, Maurer 115; dagegen die Bäcker (ebenfalls auf je 100 innere Kranke) 81 chirurgische, Steinmetzen 81, Wagner 80, Metzger 77, Tagelöhner 76, Tapezierer 72, Dreher 71, Schreiner 69, Tüncher 64, Gärtner 64, Tüncher 63, Gürtler, Zeug-, Messer- und Werschmiede, Instrumentenmacher 62, Häfner 59, Buchdrucker und Satzsetzer 55, Kellner und Zapfungen 54, Maler und Lakirer 53, Sattler 52, Auslaufer 51, Sattler 49, Schneider 40, Schornsteinfeger 36, Diener 36, Gelehrte, Beamte und Kaufleute 34, Barbieri und Friseur 28, Haarschneider 20, Bürstenbinder 13, Portefeuillearbeiter 10 chirurgische Kranke.

Speciell in Betreff der inneren Kranken lieferten (1844 bis 1858) die einzelnen Arbeitergruppen nachstehendes Verhältniss zur Gesamtzahl der Kranken:

	Kranke.		
Diener und Couriere . . . . .	111	=	1.0%
Buchbinder . . . . .	121	=	1.0 „
Gärtner . . . . .	129	=	1.1 „
Schmiede . . . . .	134	=	1.1 „
Metzger . . . . .	137	=	1.1 „
Sattler (53), Tapezierer (50), Wagner (50)	153	=	1.3 „
Auslaufer . . . . .	160	=	1.3 „
Kaufleute, Gelehrte, Beamte . . .	160	=	1.3 „

	Kranke.	
Fabrikarbeiter, Cigarrenmacher. . .	164	= 1
Spengler (88), Gürtler, Kupfer-, Zeug- und Messerschmiede, Instrumenten- macher etc. . . . .	174	= 1
Kutscher . . . . .	214	=
Kellner, Zapfungen . . . . .	223	= 1
Zimmerleute . . . . .	237	= 2
Maurer . . . . .	248	= 2
Bierbrauer und Küfer . . . . .	283	= 2
Schlosser . . . . .	357	= 3
Soldaten . . . . .	614	= 5
Schreiner . . . . .	705	= 6
Bäcker . . . . .	792	= 6
Schneider . . . . .	861	= 7
Schuster . . . . .	1067	= 9
Tagelöhner, Handlanger, Knechte . .	3016	= 26
Alle sonstigen . . . . .	1405	= 12
	11587	= 100

Diese Zahlenreihe gewährt jedoch keinen richtigen Ein-  
 die Häufigkeit des Befallenwerdens der einzelnen Arbeiter  
 denn die Zahlen der diesen Angehörigen sind natürlich un-  
 sehr verschieden. Um hierüber wenigstens annähernd eine  
 Grundlage zu liefern, ist uns kein anderes Material bekannt,  
 von dem jüngeren Bürgermeisteramt in den Jahren 1846, 1  
 1858 verfügte Aufnahme der den einzelnen Handwerken ang  
 damals hier anwesenden Gesellen und Lehrlinge. In de  
 Columnne des nachstehenden Täfelchen findet sich die Sum  
 selben aus den erwähnten drei Jahren; in diesen einzelnen  
 wechseln diese Zahlen sehr wenig, so dass man mit ziemlic  
 verlässigkeit den dritten Theil jener einzelnen Zahlen als die  
 Durchschnittszahl des jährlichen Bestandes jener Arbeiter in  
 annehmen kann. In der 2., 3. und 4. Columnne ist die  
 von 1844 bis 1858 aufgenommenen männlichen Kranken an  
 Aus diesen beiden Factoren ist berechnet und in den letzte  
 lumnen aufgeführt, wie viele Angehörige der einzelnen  
 alljährlich in dem Hospital Aufnahme gesucht haben würde  
 jedes Gewerbe während jener 15 Jahre in Frankfurt tägli  
 Stand von 1000 Gesellen und Lehrlingen gehabt hätte.



Gewerbe.	Summe der 3 Aufnahmen der Gesellen und Lehr- linge der einzelnen Gewerbe in den Jahren 1846, 53, 58.	Zahl der im Hospital in den Jahren 1844 — 58 aufgenommenen Kranken:			Zahl der Kranken, welche hiernach voraussichtlich alljährlich im Hospitale Aufnahme gesucht haben würden, wenn der täg- liche Stand der dem ein- zelnen Gewerbe Ange- hörigen = 1000 gewesen wäre:		
		innere.	äussere.	in Summe.	innere.	äussere.	in Summe.
er . . . . .	109	10	2	12	18	3	21
. . . . .	1204	105	66	171	17	10	28
. . . . .	128	16	5	21	25	7	32
. . . . .	2831	248	287	535	17	20	37
und Lackirer . . . . .	202	26	14	40	25	13	38
. . . . .	370	50	36	86	27	19	46
. . . . .	321	53	43	96	33	26	59
und Chirurgen . . . . .	221	67	19	86	60	17	77
. . . . .	618	137	123	260	44	39	84
. . . . .	181	53	26	79	58	28	86
nte . . . . .	1380	237	384	621	34	55	89
. . . . .	159	49	29	78	61	36	98
. . . . .	266	88	46	134	66	34	100
. . . . .	2084	705	492	1197	67	47	114
. . . . .	1930	861	346	1207	89	35	125
. . . . .	312	121	114	235	77	73	150
. . . . .	861	357	339	796	82	78	160
. . . . .	2080	1067	690	1757	102	66	168
. . . . .	103	50	40	90	97	77	174
. . . . .	71	23	40	63	64	112	176
er und Küfer . . . . .	702	283	360	643	80	102	182
ugschmiede, Zinn- Kupferschmiede, efeger etc. . . . .	116	86	57	143	148	98	246
. . . . .	66	49	35	84	148	106	254
. . . . .	66	44	49	93	133	148	281
. . . . .	177	134	135	269	151	152	304
. . . . .	557	792	644	1436	284	281	415

Bei der Arbeit darf aber nicht übersehen werden, dass die Gesellen in den Handwerken, nämlich unter den Maurern, Tünchern und auch unter den Zimmerleuten, zu einem grossen Theile verheirathet, dass die übrigen Handwerken mit kaum nennenswerthen Ausnahmen sämmtliche Gesellen ledig sind. Es bedingt dies natürlich, dass die drei zuerst genannten Handwerke in dem Hospital, verhältnissmässig zur Erkrankung, etwas weniger Vertreter zählen, als die übrigen Handwerke, denn mancher Verheirathete zieht bei einer nicht allzu schweren Krankheit, wenn er nicht zufällig in sehr bedrängten Verhältnissen ist, begreiflicherweise vor, in seiner Familie zu verbleiben, anstatt im Hospital, zu Theil wird. Diese drei Handwerke bieten unter den Aufgenommenen auch verhältnissmässig mehr



schwer Erkrankte dar. Es gilt dies im höchsten Grade den Maurern, deren Familien der überwiegenden Mehrzahl den benachbarten Ortschaften wohnen, wohin der Mann vom Samstag Abend bis zum Montag frühe sich begibt. (Die Angaben in dieser Richtung werden aus einer richtigen unserer letzten Volkszählung sich leicht und klar ergeben, nur daraus.) Werden diese Leute nicht gerade von einer acuten (z. B. Lungenentzündung) oder sonst sehr schweren Krankheit befallen, so haben sie meist noch Zeit und Kräfte um 1 bis 2 Stunden Wegs zu ihrer Familie zurückzulegen. Typhöse und Tuberculöse gehen meist nach Hause. Nur verwundeten, namentlich die schwer oder tödtlich Verwundeten, sämtlich in das Hospital, — und anscheinend bieten die Handwerke (da leichte und chronische innere Kranke von dem Hospital wegbleiben) viel mehr und schwerere Krankheiten, als andere, ohne dass doch die Hospitalaufnahme das richtige Verhältniss lehrte. Ein Uebersehen dieser kann zu ganz irrigen Schlussfolgerungen führen.

Wenn aus dem bisher Gesagten aber auch hervorgeht, dass die genannten drei Handwerke in der gegebenen Krankheitsstatistik eigentlich etwas höher hinaufgerückt werden müssten, so gehören sie immerhin zu den begünstigsten. Auf den ersten Blick fallen namentlich in Betreff der Tüncher auffallen, bei welchen die Arbeit auf hohen Gerüsten, theils die Beschäftigung mit sehr ernsten Gefahren mit sich bringen. Es war auch früher sehr Vieles aber hat sich für dies Handwerk gebessert, der Verbrauch des Bleiweisses ist sehr gross, einige Meister verkaufen etliche hundert Centner jährlich, sie beziehen es aber jetzt schon mit Oel abgerieben. Zum wesentlichsten Theil ist die Besserung des Gesundheitszustandes in einer moralischen, in dieser früher allerdings etwas lüderlich lebenden Arbeiterklasse, eine Wechselwirkung, die sich allerwärts bewahrheitet scheint nämlich einestheils, als ob die älteren Gesellen in etwas besseren Verhältnissen verheirathet seien, als dies früherhin der Fall war, den im Winter hier beschäftigten Tünchergesellen sind wohl von den im Sommer beschäftigten  $\frac{3}{5}$  bis  $\frac{4}{5}$  verheirathet, ein Unterschied, der darin seine Begründung findet, dass die Meister der stilleren Jahreszeit vorzugsweise die verheiratheten Gesellen zur Arbeit behalten. Hauptsächlich aber liegt die Besserung in der mässigen Ausrottung der Trunksucht. Während vor mehrere

fast jeder Tünchergeselle ein, auch zwei Frühstücke von zu sich nahm, ist dies Gift theils durch das bessere Bier, unendlich viel höherem Masse aber durch den (medicinisch und moralisch wahrlich nicht hoch genug zu schätzenden) Kaffee allmählich verdrängt worden. Die Arbeiter dieses Standes gehören fast zu den solidesten und ordentlichsten, die es gibt; Gewohnheiten sind fast unbekannt unter ihnen. — Unter allen hier beschäftigten unter den früher hier beschäftigt gewesenen, aber wegen Krankheit oder aus sonstiger Ursache in ihre Heimath gegangenen und der Zukunft noch unterstützten Tünchergesellen sind in den Jahren 1857 bis 1859 nur 14 gestorben, darunter einer durch Verletzungen vom Gerüst.

Krankenaufnahme und der Krankenstand nach Monaten und Jahren ergeben sich aus nachstehenden Uebersichten:

Aufnahmen:						Durchschnittlicher	
Kranke			in %			täglicher Krankenstand	
M.	W.	Im Jahre 1858. Summe.	Im Jahre 1858.	In d. Jahren 1841—57.	Im Jahre 1858.	In d. Jahren 1841—57.	
157	108	265	9.70	10.22	161	188.1	
143	101	244	8.98	8.82	188	194.5	
160	99	259	9.48	8.52	198	179.6	
160	88	288	8.71	8.22	168	164.1	
144	85	229	8.38	8.90	155	157.0	
149	109	258	9.44	8.74	169	144.6	
183	90	228	8.16	8.55	138	139.4	
90	81	171	6.26	7.99	118	130.0	
118	75	193	7.04	7.57	118	126.9	
111	77	188	6.88	7.04	133	130.0	
120	101	221	8.09	7.57	143	144.6	
186	106	242	8.86	7.78	165	159.0	
1611	1120	2731	100.0	100.0	154.3	154.6	

Krankenaufnahme:	1841 bis 57	1858
December bis Februar)	26.83	27.49
(März bis Mai)	25.67	26.58
(Juni bis August)	25.29	23.87
September bis November)	22.19	22.04
	100.0	100.0

Die Todesfälle vertheilen sich:

	Hospital		Stadt Frankfurt	
	1841 bis 57	1858	1851 bis 57	1858
Winter . . . .	25.00	24.64	26.26	23.88
Frühling . . . .	29.10	35.91	27.88	33.19
Sommer . . . .	23.10	19.01	23.43	24.64
Herbst . . . .	22.77	20.42	22.41	20.42
	100.0	100.0	100.0	100.0

Die einzelnen Krankheiten oder Krankheitsgruppen (wo das Geschlecht und nach Aufnahmemonaten, so wie nach dem Resultat der Behandlung, die am Ende dieses Aufsatzes befindliche Tabelle einen genauen Nachweis liefert) zeigten grosse Verschiedenheit von der hergehenden Gesamtvertheilung auf Monate und Jahreszeiten.

Es wird dies noch deutlicher, wenn man die einer epide-  
 Steigerung vorzugsweise unterworfenen Krankheiten oder Krankheits-  
 Familien neben einander stellt.

	Pneumonie.	Bronchitis.	Angina catarrhalis.	Sonstige Catarrhe.	Angina tonillaris.	Catarrhus intestinalis.	Typhus.	Rheumatismus acutus.	Sonstige Rheumatismen.
Uebergegangen	6	5	1	16	—	6	3	11	11
Januar . . . .	3	7	4	32	8	26	3	5	26
Februar . . . .	4	5	5	43	3	8	5	8	19
März . . . .	15	5	5	32	5	21	1	9	21
April . . . .	6	2	2	34	5	19	2	9	23
Mai . . . .	9	1	4	16	5	32	5	6	21
Juni . . . .	1	2	1	20	3	31	4	3	19
Juli . . . .	4	—	3	21	9	34	1	3	8
August . . . .	3	—	2	2	3	27	5	3	15
September . . . .	1	1	1	16	5	33	10	2	11
October . . . .	1	2	3	13	5	19	8	4	18
November . . . .	4	3	4	24	12	16	5	10	16
December . . . .	5	2	6	30	10	16	3	13	14
Summe . . . .	62	35	41	299	73	288	55	86	222
und zwar									
Männer . . . .	48	24	16	187	39	121	29	34	96
Weiber . . . .	14	11	25	112	34	167	26	52	126

Aus dieser Tabelle allein schon erhellt der Einfluss, welchen die ungewöhnlich scharf ausgesprochenen Witterungsunterschiede der verschiedenen Jahreszeiten auf Vermehrung einzelner Krankheiten geübt haben. (Die genaueren meteorologischen Angaben finden sich in der Tabelle S. 93.)



Berichte des Physikalischen Vereins, theils auszüglich oben  
 ) Der Winter 1857 bis 1858 war ungewöhnlich trocken und  
 s Frühjahr hin trocken und sehr windig. Mit dem Anfang  
 mber 1857 ward Frankfurt von der Influenza befallen, welche,  
 hr an abnehmend, bis gegen Ende Januar herrschte. Die  
 Epidemie des Jahres 1833 war im Juni aufgetreten, die des  
 1837 hatte während des Februars geherrscht. Die Epidemie  
 es 1833 war von heftigen entzündlichen Symptomen begleitet  
 nsiv und extensiv wohl die stärkste der drei Epidemien;  
 1837 traten mehr die nervösen Symptome (grosse Abspan-  
 d Erschöpfung) hervor, die Epidemie dauerte aber kürzer,  
 scharf abgeschieden, genau den Monat Februar. Die diesjährige  
 verlor sich viel allmäliger. Sie und die anhaltende, unge-  
 e Trockenheit und Rauheit der ersten vier oder fünf Monate  
 nres bedingten sowohl sehr zahlreiche, als auch sehr schwere  
 ngen der Luftwege, wirkten auf die Tuberkulosen ganz  
 nachtheilig ein und steigerten während dieser Zeit die  
 keit in unserem Hospitale und in der Stadt Frankfurt über-  
 ie die von Hrn. Dr. Kellner gefertigte Uebersicht der tödt-  
 afenen Krankheiten zeigt) in kaum je früher beobachtetem Masse.  
 unserem Hospitale kamen im Jahre 1858 auf

Fälle von	Januar bis April.	Mai bis August.	September bis December.	Summe.
.	19	8	8	30
.	28	17	10	55
faciei . . . . .	28	31	21	75
Erysipelaceen (Masern, Schar-				
) . . . . .	7	32	7	46
asillaris . . . . .	21	20	32	73
arrhialis . . . . .	16	10	14	40
mus . . . . .	108	76	86	270
.	73	124	83	280
.	10	15	25	50
is . . . . .	5	18	2	25
is . . . . .	44	19	15	78
oder von				
n Brustentzündungen . .	52%	24%	23%	
n Katarrhen . . . . .	48 "	21 "	30 "	
men . . . . .	40 "	28 "	31 "	
n Erysipelaceen . . . . .	26 "	42 "	30 "	
e Scharlach, Masern etc. .	30 "	34 "	36 "	
.	25 "	44 "	30 "	
.	21 "	29 "	50 "	
bern . . . . .	20 "	72 "	8 "	

Hiernach kamen auf die ersten vier Monate des Jahres ebenso viele Brustentzündungen und Katarrhe, als auf acht Monate, oder auch: die Zahl der Fälle von Pneumonie und Bronchitis war in den ersten fünf Monaten des Jahres gross, als in den letzten sieben Monaten. Mit dem 1. des Monats Mai trat für Frankfurt und das heilige Geist-Hospital wesentlich besserer Gesundheitszustand ein. Die hohe Sterblichkeit in der Stadt während des Juni kommt wesentlich auf die Zeit am heftigsten auftretende Masernepidemie. Während derselben herrschten Rothläufe aller Art und Gastrosen vor, aber, wie gewöhnlich, nur wenig Todesfälle im Gefolge hatten. Den Herbst hin, bei fortdauernder Wärme nahmen die Krankheiten, welche jedoch durch die frühe und strenge Kälte des Novembers bald wesentlich zurückgedrängt wurden; mit diesem Zusammenfalle und aus derselben Ursache traten dagegen Rheumatismen, Halsentzündungen, auch Brustentzündungen wieder viel häufiger auf und trugen zu der gesteigerten Sterblichkeit des Novembers bei, während gewöhnlich dieser Monat eine der geringsten Sterblichkeitsziffern zeigt.

Arachnitis trat in 2 Fällen auf. Ein 22jähriger Typhuslöhner erkrankte Anfangs August, konnte aber schon am 1. wieder geheilt entlassen werden. Neben Fieber, Irrsinn, starker Hitze und Röthe des Kopfes (auch des Rachens und Mandeln) und Kopfschmerz war eine ödematöse Geschwellung der Umgebung des linken Auges bis in die Schläfe, Schmerz und träge Contractilität der linken Pupille bei mässiger Störung des Sehens zugegen. Das leichte Vorgetriebensein des Auges und der Schmerz in der linken Schläfe, Stirn und Wange dauerten bis zum Austritt. Gelinde Antiphlogose reichte zur Heilung aus. Ein anderer Fall lief unglücklich ab. Am 19. Juli trat ein Knecht eines Fuhrmannes mit seit 3 Tagen bestehender Entzündung cerebralis in das Hospital, er hatte sich zugleich durch Ueberanstrengung heftigen Schmerz und völlige Steifigkeit im Rücken zugezogen. Typhus verlief gut; am 3. August konnte er das Bett verlassen und vom 4. an Fleisch geniessen; doch blieb er schläfrig und müde. Am 16. liess er ganz gesunde Oeffnungen sich gehen, Schwere und Trägheit hatten zugenommen; es vermehrte Hitze des Kopfes ein, anhaltender Schlaf mit etwas Aufgeweckt starrt er mit glotzenden Augen vor sich hin, nicht sogleich die Umstehenden, hat nichts zu klagen, er sieht

ässt auch den Harn unbewusst gehen; Puls 92. Nach  
 gen traten etwas Steifigkeit des Körpers, zeitweise leichte  
 der unteren Extremitäten hinzu, der Puls nahm etwas an  
 zu und ward äusserst klein. Vom 24. an konnte nicht  
 itelt werden, ob er noch sehe; er gab nun keinen Laut  
 sich, etwas Schlucksen und Aufstossen, das Schlingen er-  
 it dem Stuhl ging  $\frac{1}{2}$  Dutzend Spulwürmer ab. Er blieb  
 Zustande und stumm bis zu seinem am 30. August erfolgten  
 ederholte Vesicantia, Calomel mit Campher, Ung. neapol.  
 ne sichtbare Einwirkung geblieben. Die Section zeigte  
 Erguss in den weichen Hirnhäuten, die grossen Venen  
 noidea ziemlich stark blutgefüllt. An der Basis cerebri  
 ons Varolii ebenfalls wässriger Erguss, doch keine Trü-  
 häute oder Ablagerung in denselben, die Furche zwischen  
 und mittlerem Lappen durch eine derbe dünne Membran  
 Beide Seitenventrikel von hellem, leicht getrübttem Wasser  
 ark ausgedehnt, die Plexus choreoidei ganz gesund, aber  
 beider hinteren Hörner lose aufliegend einige plastische  
 en. Die nächste Umgebung der Ventrikeln, namentlich  
 in hohem Grade erweicht. Sonst nirgend etwas Abnormes.  
 klein. Im Darm keine Spuren früherer Typhusgeschwüre.  
 opoplexieen kamen 3 vor. Eine 28jährige Wäscherin,  
 ten von Lähmung der linken Extremitäten mit Verminde-  
 gefühls und der Wärme, aber ohne eigentliche Bewusst-  
 fallen, konnte nach 4 Wochen geheilt entlassen werden. —  
 ger Gensdarm, der schon 2mal an Apoplexie (einmal be-  
 Lähmung der linken Extremitäten, das anderemal mit  
 er Zunge) im Hospital gewesen, ward am 9. Februar  
 n Schwindel, Kopfweh, Lähmung der linken Extremitäten,  
 ng des Gefühls, Gefühl von Kälte, leichter Erschwerung der  
 s. w. befallen. Die Antiphlogose machte bald ableitenden  
 ic, setaceum) Platz, später lange Zeit Arnica mit Kali sul-  
 ch  $4\frac{1}{2}$  Monaten war etwas Besserung eingetreten. — Ein  
 kräftiger, gesunder Bäcker brach plötzlich auf dem Wege  
 ewusstlos zusammen; er war linksseitig vollständig gelähmt,  
 eit der ganzen linken Seite auch am Rumpf, Kopf noch  
 wirr und duseelig, heiss, roth, schwerfällige Sprache. Am  
 tag schon war etwas wenig Bewegung zurückgekehrt,  
 hen war die Bewegung ziemlich, nach 4 Wochen konnte  
 et schlecht etwas gehen, nach 6 Wochen den Arm über



den Kopf heben; nach 3 Monaten vollkommen hergestellt. Wochen, am 6. April 1859, geheilt nach Hause entlassen. Januar 1860 ward er von einem neuen Anfall heimgesucht. 5 Stunden den Tod herbeiführte. Die Section zeigte eine frischen, sehr starken Apoplexie im rechten Corpus striatum, etwas weniger als haselnussgrosse, mit Flüssigkeit gefüllte Höhlen mit braungelber Umgebung als Reste der früheren Apoplexie.

Ein Fall von blitzschnell tödtender Apopléxia p. kam bei einem 50jährigen Postconducteur vor, der Ende plötzlich von mässigem Fieber, von Kopfschmerz, Schwindel allmählig zunehmender, lähmungsartiger Mattigkeit der Beine sparsamer Ausscheidung von Harn und Koth befallen ward. nahmen Mattigkeit und Unruhe zu. Am 16. November hatte Anfall von Angst, glaubte sich verfolgt, fürchtete erschossen zu werden. Am 19. war er ziemlich munter, sprach gerade, als er plötzlich starkem Husten mit Entleerung von 5 bis 6 Pfund Blut ward und rasch verschied. — Hirn und Rückenmark waren normal. Beide Lungen nur an der Spitze verwachsen, da in beiden Lungen haselnuss- bis nussgrosse Gruppen als Tuberkeln, viele Capillarapoplexieen, sonst starkes Emphysem der ganzen Lunge. Leber etwas fettig, weit fortgeschrittene Entartung der Nieren. — An Lungenapoplexie verloren wir einen Kranken. Ein 42jähriger Schuster, der vor 18 Jahren einen Gelenkrheumatismus durchgemacht, sich dadurch eine Insufficienz der Bicuspidalis mit mässiger Herzhypertrophie zugezogen und seitdem Herzklopfen und Enge seitdem gelitten hatte, kam am 10. mit Husten, starkem Oedem und leichtem Ascites in's Hospital. Der Auswurf war sehr reichlich, theils schaumig hellweiss mit Blutstreifen, theils grünlich, gelb, klumpig schwimmend. Er erbrach emeticus, dann Calomel mit Sulf. aurat., Vesicantia, noch später Benzoe schafften keine Erleichterung, Mattigkeit und Unruhe nahmen zu, am 12. ward der Auswurf sehr blutig, am 13. verschied der Kranke. In der rechten Lunge, besonders in mittlerer Grösse fand sich eine unendliche Menge ganz kleiner, noch nicht grosser Blutergüsse, weich, blauschwarz; im unteren Lappchen pferdenussgrosse, harte, feste, scharf abgegrenzte Blutinfarcte, übrige Lungengewebe gesund, etwas trocken, keine Bronchitis, keine Tuberkeln. Das Herz, wie oben erwähnt, verändert ohne Fibringerinnsel; die übrigen Organe gesund.

status et trismus traumaticus. Am 26. Februar trat ein kräftiger, 21jähriger Tagelöhner einer Eisengiesserei in das Hospital mit gastrischen und catarrhalischen Symptomen und Fieberbewegung; er glaubte, sich vor 10 Tagen bei nächtlicher Arbeit erkältet zu haben. Nachdem er am folgenden Tage Mittagsuppe und  $\frac{1}{4}$  Pfund Weissbrod mit grosser Gier ver-  
 atte, klagte er bei dem Abendbesuch, den Mund kaum öffnen zu können (was wirklich nicht mehr als etwa 2 Linien weit geschehen  
 so dass die Zunge kaum zwischen die Zähne trat), behauptete  
 dies in geringem Grade schon seit 3 Tagen zu verspüren. In  
 Wangen, Schläfen und Hals empfand er Schmerz, Nacken-  
 muskeln waren fest angespannt, eben so die Masseteren.  
 Bei näherem Befragen nun ergab sich, dass er vor 3 Wochen in  
 ein Gefäss getreten war, wodurch er sich auf der linken Sohle, dem  
 der grossen Zehe entsprechend, eine nicht ganz einen Centi-  
 grosse und ganz schmale Wunde zugezogen hatte, welche ihn  
 ersten 8 Tagen schmerzte, so dass er 2 Tage nicht arbeitete;  
 Tagen aber hatte er keinen Schmerz mehr. Die Wunde war  
 ganz geheilt, nässte kaum noch; nirgends zeigte sich Entzündung  
 Eiterung, Drüsenanschwellung oder Schmerz. Da der Kranke  
 Schweiss hatte, verblieb er in seinem Bette und auf der  
 linken Abtheilung, obgleich der Trismus wohl für von jener  
 abhängig erklärt werden durfte. Es wurden dem Kranken  
 Pflasterköpfe in den Rücken, einige auf den Fuss gesetzt, der  
 haltend (18 Tage lang) in Leinsamenaufschläge gehüllt und  
 Monii acetici gegeben. Bei reichlichem Schweiss stellte sich  
 Durst und etwas Kopfschmerz, Druck und Spannung in der  
 Brust ein, der Schlaf war gut, der Puls schlug 100mal. Am  
 10. Tage zeigte sich der Mund noch fester geschlossen, Hals-  
 muskeln sehr gespannt, der Kopf etwas nach hinten gezogen;  
 Arme waren gut beweglich, doch hatte er in der Nacht  
 tonische Anfälle gehabt, welche, etwa 5 Minuten dauernd,  
 sehr schmerzhaft waren, so dass er heftig schrie. Es wurden  
 Chloroforminhalationen (16 bis 20 täglich zu je 30 Tropfen auf  
 ein Glas vorgehalten), Chloroformaufschläge auf den Rücken und täg-  
 lich 1 Unze Ung. cinereum zur Einreibung in den Rücken verordnet.  
 Die hartnäckige Verstopfung vorhanden, während 3 Wochen  
 Stuhlgang nur auf Natrum sulfuricum, Harn jumentös oder  
 mit starkem Satz, starker Schweiss, zeitweise wechselnder  
 Schmerz, kein Irrsein, etwas Schlaf, zumal nach den Inhalationen;



der heftigste Schmerz ward fortwährend in der Magengru-  
den, nicht als Reif von hier nach dem Rücken gehend.  
wechselte zwischen 80 und 120 Schlägen. Die Glieder  
steif. Die Anfälle bestanden theils in einzelnen, plötzlichen  
aber kurzen Stössen durch den ganzen Körper mit heftigen  
schreien (8 bis 10mal täglich), theils in klonischen, 4 bis 6  
dauernden Krampfanfällen, in welchen der Körper furchtbare  
ward. — Vom 5. März an hörten die eigentlichen klonischen  
anfälle, vom 7. die heftigen, den ganzen Körper erschütterten  
auf, doch dauerten derartige plötzliche heftige Schmerzen  
durchgehend noch 8 Tage länger, wobei er, namentlich Nachts  
heftig schrie, manchmal ganz wie ein Besessener; 6 Dosen  
Gran Morphinum, am 9. gegeben, stellten nur sehr vorübergehende  
Beruhigung her; dabei hatte der Trismus sich noch eher  
Nach Verbrauch von 2 Unzen Ung. neapolit. stellte sich scharf  
kurialgeruch mit mässiger Salivation ein. Vom 13. an war  
wenig Fieberbewegung mehr vorhanden, P. 80 bis 90, A. 100,  
noch immer starke Exacerbation. Es stellte sich nun leicht  
ein, der später von selbst verschwand; er schluckte nun aus  
einer kleinen Kanne ziemlich gut und mit grosser Begierde  
konnte  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Zoll weit geöffnet werden. Vom 15. an  
das Schreien auf. Die Glieder waren im Liegen ziemlich steif,  
doch konnte er selbst am 23. sich noch kaum im Bett bewegen,  
eher selbst einige Schritte gehen. Er beschloss nun seine  
(im ganzen 378 in 23 Tagen). Er nahm noch einige wenige  
doch dauerte bis zum Schluss des Monats März die Spasmen  
Bauchmuskeln fort. Von dieser Zeit verliess er das Bett  
länger, lernte sehr rasch wieder vollkommen frei und sich  
Appetit und Ernährung nahmen rasch zu. Von der Wunde  
eine Narbe sichtbar. Am 17. April verliess er wohlgenut  
spital. — Am auffallendsten an diesem Falle ist wohl die  
langsame Entwicklung der Krankheit aus der kleinen Wunde  
ist dies der erste Fall, in welchem mir Chloroform entspannen  
erleichtern und wirklich zu nutzen schien, in mehreren andern  
habe ich es ohne Erfolg angewendet.

Von Bleivergiftung hatten wir 8 Fälle in diesem Jahr.  
Arbeiter in Bleiweissfabriken, theils Schriftschleifer, Tünc-  
Von den letzteren fand einer 2mal Aufnahme. 5 standen  
von 21 bis 24 Jahren, 2 von 39, 1 von 49 Jahren. Bei  
keine andere Ursache nachweisbar, als Gebrauch von S-

verpackung. Ein Fall endete durch hinzutretendes Delirium tödtlich; da die Entwicklung der Lähmung ungewöhnlichen nahm, mag der Fall hier etwas näher erwähnt werden. Der arbeitete als Maurerhandlanger bei der Erbauung einer Fabrik und leistete dann selbst in der Fabrik etwa 4 Wochen Ausser einer vor langen Jahren überstandenen Lungenentzündung war er stets gesund gewesen sein. Am 15. October erkrankte an Frost und Hitze, Leibschmerz und Erbrechen. Der Stuhlgang unregelmässig, Zunge grau schmierig belegt, Zähne und Zahnfleisch mit gewöhnlichen schmutzigblauen Randbeleg, Geschmack bitter, vermehrter Durst, Leib bretartig hart, wenig empfindlich, Brust frei, Puls 84. Gleich von Anfang der Erkrankung an trat sich allmählig zunehmend Schmerz und Unbrauchbarkeit der Glieder ein. Das Empfindungsvermögen ist normal, er fühlt sich sehr matt, er kann keinerlei Kraft mit den Händen äussern, die kaum erheben; er geht sehr unsicher, bewegt die Beine mühsam und mit vermehrtem Schmerz, namentlich an der inneren Seite der Oberschenkel, er kann sich im Bett nicht allein aufrichten. Die Brustwirbel, namentlich der 5. bis 7., sind schmerzhaft und sehr beweglich. Schlaf schlecht wegen Schmerz. Nach schweisstreibenden Mitteln schienen die Glieder nach etlichen Tagen etwas besser. Am 22. October traten leichte Delirien ein, welche in der Nacht heftig waren, Schreien, Schwatzen von seiner Arbeit, auch von Ratten und Mäusen, Rufen, Lachen, dabei viel Zittern der Arme (er kann die Arme aber gar nicht mehr heben) und der Zunge, Puls kaum vermindert, 92, wenig Hitze. Auf einige Gaben Opium ward er in den folgenden Tagen etwas ruhiger, auch klarer; unter zunehmender Schwäche starb er aber am 30. Morgens. Die Leichenöffnung zeigte die Arachnoidea ein klein wenig verdickt, zwischen den Blättern nur sehr geringen wässerigen Erguss. Hirnsubstanz in Farbe, Consistenz und Blutmenge normal; in den Seitenventrikeln ein wenig etwas röthliches Wasser, ihre Umgebung nicht erweicht, die Choroiden sehr blutreich. Rückgrat und Rückenmark ganz normal, doch die Arachnoidea spinalis in ihrem obersten Theil, bedeckt unter dem verlängerten Mark, etwas aufgelockert und verhärtet. Lungen beiderseits ödematös. Herz viel schwarzes geronnenes und flüssiges Blut enthaltend, Leber etwas fettig, etliche Drüsen vergrößert, angeschwollen, weisslich hart. — Ich erinnere mich nicht eine ähnliche, so rasch und ohne vorhergehende Beschwerden aufgetretene Lähmung durch Bleivergiftung gesehen zu haben.

Erysipelas faciei. Die Gesichtsrose, der Zahl nach im Hospital eine ziemlich bedeutende Krankheit, lieferte im vergangenen Jahre mehr Fälle, als in irgend einem früheren. Wir hatten aus dem vorigen Jahre übergetretenen 75 daran Erkrankte zu behandeln. Die grösste Zahl trat während der frühen und heissen Hitze der Monate Mai und Juni ins Hospital. Es ist keineswegs diese Jahreszeit, welche in der Regel die Mehrzahl der Fälle liefert. Hierüber gibt nachstehende Tabelle der Auf- und Auskunft:

	1858	1844 bis 58.
Januar . . . .	7	42
Februar . . . .	6	41
März . . . .	4	48
April . . . .	6	44
Mai . . . .	8	43
Juni . . . .	10	53
Juli . . . .	5	33
August . . . .	5	42
September . . . .	9	50
October . . . .	7	52
November . . . .	2	41
December . . . .	6	55
	75	544

Es kamen auf:

Herbst (September bis November) . .	143	=	26.2%
Winter (December bis Februar) . .	138	=	25.3 „
Frühjahr (März bis Mai) . . . .	135	=	24.8 „
Sommer (Juni bis August) . . . .	128	=	23.5 „
	544		100

Hiernach liefert der Herbst, im ganzen die gesündeste Jahreszeit in unserer Gegend, die stärkste Zahl und von da an nimmt die Zahl der Fälle allmählig bis zum Sommer ab, wo sie die geringste Zahl bietet. Im Ganzen ist aber der Unterschied der Jahreszeiten nicht sehr gross.

Von dem wesentlichsten Einfluss dagegen zeigt sich die Jahreszeit nicht. Im Jahre 1858 wurden etwas mehr denn doppelt so viele Frauen als Männer aufgenommen (51 W., 24 M.). Nehmen wir den grösseren Zeitraum, so kommen auf die Jahre:

	Männer.	Weiber.
1833, 1839 bis 1843 .	62 = 37·1%.	105 = 62·9%.
bis 1858 . . . . .	160 = 29·4 „	384 = 70·5 „
oder . . . . .	<hr/> 222 = 31·2	<hr/> 489 = 68·7%.

**ebenfalls mehr als doppelt so viele Weiber als Männer.**

ies Verhältniss ist sehr verschieden von dem der überhaupt

**Jahren 1844 bis 1858 aufgenommenen medicinischen Männer**

7) und Weiber (11,559), indem sich unter dieser Gesamtzahl

Geschlechter fast vollkommen gleichstehen. •

Ein sehr ähnliches Verhältniss der beiden Geschlechter ist im

**innen-Hospital in Stuttgart in den Jahren 1828 bis 1838 beob-**

worden. Dasselbst wurden unter 6414 M. und 6017 W. 79

che und 184 weibliche an Erysipelas faciei Erkrankte aufge-

nen. Im Hamburger allgemeinen Krankenhause wurden im Jahre

unter 1790 männlichen und 983 weiblichen Kranken der medi-

en Abtheilung 11 M. und 11 W. an Gesichtsrose leidend be-

. — Im Wiener allgemeinen Krankenhaus dagegen fanden sich

r 1857 unter 14,328 M. und 8272 W. 82 Männliche und 42

he mit Erysipelas faciei. — Wechselnde Witterung und Feuchtig-

heinen die Entstehung dieser Krankheit zu begünstigen.

Alter der von dieser Krankheit Befallenen erhellt aus fol-

### Zusammenstellung.

Alter der von Gesichtsröse Befallenen.						Alter der an Gesichtsröse Gestorbenen		
im Jahre 1858.			in den Jahren 1844—58.			in den Jahren 1844—58.		
M.	W.	Summe.	M.	W.	Summe.	M.	W.	Summe.
5	—	—	3	1	4	—	—	—
0	2	7	27	61	88	—	1	1
5	9	22	53	148	201	1	3	4
0	7	11	32	100	132	1	—	1
5	2	5	16	34	50	—	1	1
0	2	3	5	9	16	1	—	1
5	—	1	6	7	13	—	—	—
0	2	1	6	5	11	2	—	2
5	—	1	1	4	5	—	—	—
0	—	—	2	6	8	—	—	—
5	—	—	2	1	3	—	—	—
0	—	—	2	—	2	1	—	1
5	—	—	—	1	1	—	—	—
0	—	—	—	—	—	—	—	—
5	—	—	1	—	1	—	—	—
24	51	75	160	384	544	6	5	11



Auf den ersten Anblick könnte es nach dieser Zusammen-  
schein, als wenn die Gesichtsrose eine Krankheit fast aus-  
der Blüthenjahre wäre. Erinnert man sich aber, dass unser  
vorzugsweise junge Leute aufnimmt, und vergleicht man die  
zahl unserer inneren Kranken mit der Zahl der an Gesicht-  
krankten aus denselben Altersperioden, so ergibt sich ein e-  
schiedenes Resultat. Es standen nämlich von 100 Kranken

Im Alter von Jahren.	Unter sämtlichen männlichen Kranken.	Unter den an Gesichtsrose erkrankten Männern.	Unter sämtlichen weiblichen Kranken.	Unter Gesichts- erkrankten Weibern.
10—15	0·81	1·9	0·42	
15—20	18·55	16·9	15·16	
20—25	28·56	33·1	31·41	
25—30	17·82	20·0	23·97	
30—35	10·40	10·0	13·39	
35—40	6·80	5·6	6·42	
40—45	4·82	3·7	2·52	
45—50	3·83	3·7	1·72	
50—55	3·04	0·6	1·72	
55—60	1·87	1·2	1·20	
60—65	1·49	1·2	0·63	
65—70	1·11	1·2	0·56	
70—75	0·48	—	0·42	
75—80	0·22	—	0·18	
80—85	0·10	0·6	0·16	
	100	100	100	

Die zu Grunde liegende Zahlenmenge ist jedenfalls gro-  
um nach vorstehender Tabelle als Ergebniss festzustellen, d-  
den an Gesichtsrose Erkrankenden nur die Periode vom  
30. Jahre stärker, die vom 30. bis 45. dagegen etwas  
vertreten ist, als nach dem Durchschnitt; in geringerem C-  
diese letztere Bemerkung auch von dem höheren Alter, w-  
der Jugendzeit (10 bis 20 Jahre) das Befallenwerden von Ge-  
dem allgemeinen Durchschnitt entspricht. Nach Lebert  
Alter vom 20. bis 30. Jahre und darnach das vom 30. bi-  
häufigsten befallen.

In Betreff des Einflusses des Alters auf die Sterbl-  
springt aus den vorherstehenden Angaben ein viel bestimm-  
gebniss hervor. Es kamen nämlich

im Alter	auf	Todesfälle		
10—20 Jahren	92 Kranke	1	=	1·08%
20—30 „	333 „	5	=	1·50 „
30—40 „	75 „	2	=	2·66 „
40—50 „	24 „	2	=	8·33 „
über 50 „	20 „	1	=	5 „
544 Kranke		11	=	2·02%.

nach steigt die Lethalität der Gesichtsröthe mit den zunehmenden Jahren in rascher Weise. Die geringere Sterblichkeit in 50. Jahre ist wohl nur zufällig, d. h. nur der noch immer geringen Zahl von zusammengestellten Fällen zuzuschreiben; wie z. B. aus dieser Altersperiode nur ein einziger mehr starb, so würde die steigende Stufenleiter vollkommen hergehen.

Nach dem Geschlecht scheint von entschiedenem Einfluss auf die Sterblichkeit zu sein, so weit man wenigstens aus 544 und 11 Fällen urtheilen darf. Die Sterblichkeit der Männer ist nämlich = 3·75%, der Frauen = 1·30%, diejenige beider Geschlechter zusammen = 2·52%; oder mit anderen Worten: von etwa 50 Gesichtsröthen tödtlich, und zwar bei den Männern 1 auf 26, bei den Frauen 1 auf 76.

Unter den 160 männlichen Erysipelaskranken waren:

Glöhner	29	}	44	= 27·5%
Hechte	8			
Ausknechte	6			
Handlanger	1			
Schneider	16			= 10 „
Stuhlhuster	10			= 6·2 „
Hebammen	8			= 5 „
Heizer	7			= 4·3 „
Arbeiter	6			= 3·7 „
Leinwandmacher	6			= 3·7 „
Bedienten	6			= 3·7 „
Wassersläufer	4			= 2·5 „
Leinwandmacher	4			= 2·5 „
Leinwandmacher	4			= 2·5 „
Leinwandmacher	4			= 2·5 „
Leinwandmacher und Küfer	3			= 1·8 „

Unter 160 aufgenommenen inneren männlichen Kranken waren:

26·0%

7·4 „  
9·2 „  
1·0 „  
6·0 „  
0·6 „  
6·8 „  
5·2 „  
1·3 „  
1·1 „  
3·0 „  
2·4 „



Unter den 160 männlichen Erysipelaskranken waren:

Maurer . . . . .	3	=	1·8%
Zimmerleute . . . . .	3	=	1·8 „
Kellner . . . . .	3	=	1·8 „
Dreher . . . . .	3	=	1·8 „
Diener . . . . .	2	=	1·2 „
Kutscher . . . . .	2	=	1·2 „
Wagner . . . . .	2	=	1·2 „
Müller . . . . .	2	=	1·2 „

Unter 100 aufgenommenen inneren männlichen Kranken waren:

2·1%
2·0 „
1·8 „
0·4 „
1·0 „
1·8 „
0·4 „
0·3 „

so wie je 1 von 22 sonstigen Beschäftigungen.

Aus dieser Tabelle erhält kein bestimmter Anhaltspunkt die Annahme, dass gewisse Gewerbe oder Verrichtungen vorzugsweise dieser Krankheit Veranlassung gäben.

Wie sich unter 100 aufgenommenen inneren männlichen Kranken überhaupt 26 Tagelöhner, Knechte u. dgl. befanden, so gehörten unter 100 männlichen Erysipelaskranken 27 diesem Stande an. Eine ähnliche Uebereinstimmung findet sich für viele Beschäftigungen. Die grössten Abweichungen sind folgende: Bäcker liefern nur 1,7% (im Catharinenhospital lieferten gerade Bäcker die grösste Anzahl von Gesichtsrosen), Soldaten, Kutscher, Schreiner, Schuster liefern so viele Gesichtsrosen, als nach dem Durchschnitt zu erwarten wäre; andererseits liefern die Schneider  $\frac{1}{3}$  mehr, Auslaufer und Buchbinder das Doppelte, Wagner 3, Müller und Dreher 4, Buchbinder liefern 6mal so viel, als jenes Verhältniss. Aber auch auf diesen genannten Erfahrungen dürfte kein zu grosses Gewicht gelegt werden, da zum Theil die zu Grunde liegenden Zahlen zu klein sind. Auffallend ist immerhin, dass gerade unter den Bäckern, welche die meisten Gesichtsrosen liefern, die wenigsten an den Extremitäten, und umgekehrt, dass unter den Buchbindern, welche die wenigsten Gesichtsrosen liefern, die meisten an den Extremitäten vorkamen, — dass Auslaufer nur eine geringe und Buchbinder eine so viel stärkere Steigerung der Erkrankung an diesem Erysipel zeigen.

An und für sich ergibt sich ein richtigeres Resultat, wenn man die oben S. 89 gegebene Aufstellung der in Frankfurt am Main beschäftigten Handwerksgesellen und Lehrlinge zu Grunde legend, die Häufigkeit des Erysipelas faciei für die einzelnen Handwerke berechnet. Hier jedoch zeigt sich leider die Zahl der 160 Gesichtsrosen gar nicht geeignet, um einen allgemein gültigen Schluss darauf zu bauen. Es ist aber von nirgend anders woher eine grössere Anzahl von

welche hin eine solche Berechnung aufgestellt wäre; die demnach immerhin unter dem nöthigen Vorbehalt hier werden. Angenommen nun, der tägliche Stand der Gesellen in jedem einzelnen Handwerke in Frankfurt sei = 1000, so betragen dieses 1000 bei den Maurern jährlich nur 0·21 Fälle von Erysipel, liefern, bei den Zimmerleuten 0·43, bei den Schreincrn 0·5, bei den Bierbrauern und Küfern 0·85, bei den Schlossern 0·93, bei den Tischlern 0·95, bei den Metzgern 1·29, bei den Schneidern 1·5, bei den Bäckern 2·15, bei den Wagnern 3·87, bei den Buchbindern 4·2, bei den Barbieren 5·45. bei den Drehern endlich

unter den 384 an Erysipelas faciei erkrankten Weibern waren 20 speciell als Köchinnen aufgeführte, 7 Wärterinnen, 3 Ammen, 3 Haushälterin, 1 Ladenmädchen, 1 Puellin, 1 Puella publica. In Betreff der 7 aufgeführten Köchinnen ist zu bemerken, dass dies nur 2 Individuen sind, indem eine 20jährige Wärterin vom Februar 1848 bis Januar 1850 an Erysipel der Gesichtsrose behandelt ward. Die Köchinnen scheinen etwas disponirt zu sein, als andere Mägde. Auffallend ist die Zahl der von Tagelöhnerinnen; unter den Gesichtsrosen liefern sie während sie unter sämmtlichen inneren weiblichen Kranken 5%, vertreten sind.

Unter den 6 M., 5 W.) endeten tödtlich. Die verstorbenen Männer waren von 23, 25, 36, 45, 48 und 65 Jahren, die Weiber von 22, 34 Jahren. Unter den Männern war je 1 Bierbrauer, 1 Ausläufer, Tagelöhner, Droschkenkutscher, Hausknecht. Die Weiber hatten statt: 2 im November, 3 im December, 3 im Januar, 1 im Mai, 1 im Juni, 1 im September. Hiernach wäre, so aus einer so kleinen Zahl Schlüsse ziehen darf, in der That zu jener Zeit die Gesichtsrose wesentlich gefährlicher, denn auf den Winter kamen 6, Herbst 3, Frühling und Sommer je 1 Todesfall. Die Krankheit erfolgte an den verschiedensten Tagen der Krankheit, so am 3., 7. (2mal), 9., 10., 11. (3mal) und 15. Tage. In fast allen Fällen (8) war zur Zeit des Todes die Abschuppung in vollem Gange (einmal schon am 4. Tage, mehrereram am 5. Tage der Krankheit begonnen hatte\*). In fast allen Fällen ward längere

Die Abschuppung nimmt in dieser Krankheit den unregelmässigsten Verlauf. Sie löst sich immer in grösseren oder kleineren Fetzen, diese sind aber sehr dünn, andermal borkenartig. Noch verschiedener ist die Dauer. In einem Falle bei einem Manne in der sechsten Woche noch nicht beendet.



Zeit ein sehr starker jumentöser Urin ausgeschieden, die Helligkeit war meist in regem Gange, die Zunge war in allen Fällen trocken und hart, der Puls hatte 120 und mehr Schläge; das Verhalten war meist heftiger Natur, mit Schreien, Aufspringen etc. vorkam bei einem 45jährigen Hausknecht, bei welchem Trunksucht bestand, hatte es den Charakter des Delirium tremens, bei einer 20jährigen Magd die des Sopor. Bei einem 25jährigen Bierbrauer am Todestage (15.) ein sehr starker Friesel über den ganzen Körper auf. Ein 65jähriger Tagelöhner hatte ausserhalb des Hospitals Wechselfieber gelitten, er kam wegen nachfolgender allseitigen Wassersucht und etwas Husten mit erdfahler Gesichtsfarbe ins Hospital; auf Juniperus, Ammonium muriaticum und aceticum verordnet, sich unter reichlicher Urinabsonderung rasch die Wassersucht entwickelnd, Kranke plötzlich am 14. Tage des Hospitalaufenthalts unwohl ward, mit Schwierigkeit athmete, den Urin unter sich gelassen und fieberte. Trotz Emeticum, dann Serpentina und Vesicantia der Brust stellten sich am folgenden Tage laute Rasselgeräusche ein, darnach folgenden Gesichtsrose ein, und am 16. Tage (48 Stunden nach Ausbruch des Erysipelas) erfolgte unter grosser Unruhe der Tod. In einem anderen Falle, bei einem 19jährigen Mädchen, die Gesichtsrose von einer auf dem unteren Augenlid entsprossenen Poche ausgegangen; hier fand sich bei der Section Phlegmon des Lides, die in eine Masse kleiner Eiterpunkte übergegangen war, ausserdem etwas Eiterablagerung um den Musculus rectus superior.

Die Dura mater fand sich unter den 11 Fällen nur in einem ziemlich stark blutreich ohne sonstige Farbenveränderung (bei dem erwähnten 65jährigen Tagelöhner, wo der Tod schon am dritten Tage des Erysipelas erfolgte), die weichen Hirnhäute und das Hirn in allen Fällen hier mässig blutreicher, ausserdem fand sich Hydropericardium in 11 Fällen, weichen Hirnhäute (namentlich die grossen Venen der Arachnoidea) waren 3mal stark, 2mal mässig blutüberfüllt, 6mal normal. Rarischer wässriger Erguss zwischen den Hirnhäuten war 1mal mit etwas blutigen Erguss in den Seitenventrikeln bei dem am fünfzehnten Tage der Krankheit mit Frieselausbruch verstorbenen 24jährigen Bierbrauer. 1mal fand sich wenig wässriger Erguss mit leichten plastischen Ablagerungen bei dem in Folge der Augenlidpustel entstandenen Erysipelas. Das Hirn selbst war 2mal ziemlich stark, 2mal mässig blutreich, 7mal normal. Das Blut war fast in allen Fällen dunkel; einigemal in sehr geringer Menge im Herzen, 1mal in der Faserstoffgerinnsel und 1mal (in dem soporösen Fall) fast

tehend. Die Lungen zeigten 2mal Hypostase. Die Milz gross, weich, 1mal selbst zerflossen, einigemal ganz normal, und klein. — Die Sectionsresultate waren somit äusserst gering, die nachweisbaren Abweichungen (namentlich auch des Leberhäutes) unbedeutend. Grösstentheils scheint der Tod nichts darzulegen als das Ergebniss der Todesweise, der Tod plötzlich oder nach längerem Todeskampf, unter Auflockerung der Lunge oder sonst wie eintrat.

In unserem Hospital eingeschlagene Behandlung der Gesichtserkrankung vorzugsweise kühlend bei sorgfältigem Schutz vor Luftzug. Das Zimmer ist wo möglich nicht zu hoch zu halten, wird gewöhnlich mit Schirmen umstellt. Früherhin ward das Gesicht mit einem einfachen Leinwandlappen bedeckt, in welchen eine Nasenöffnung eingeschnitten war; bei grosser Entzündung des Gesichts ward das Tuch auf seiner äusseren Seite mit Wasser befeuchtet. Von einem Erfolge konnte ich mich nicht überzeugen, daher das Tuch seit vielen Jahren nicht mehr angewendet. Statt ölige oder fettige Einreibungen, Ung. neapolit., Aq. Collodium und sonstige äussere Mittel habe ich keine eigene Aufschläge von kaltem Wasser habe ich in etlichen Fällen angewendet, namentlich wo grosse Neigung zu Rückfällen vorhanden war; ein sichtlicher Erfolg glaube ich nicht beobachtet zu haben. Als Getränk, welches Haut- und Nierenthätigkeit leicht abkühlt, als solches namentlich Limonade, ward in dem letzten Jahre ziemlich in allen Fällen gereicht; daneben so weit nöthig Abführmittel, im ganzen aber zeigt sich bei Gesichtserkrankung eine sonderliche Neigung zu Verstopfung. Kamen die Patienten zeitig ins Hospital, so wurde bei stark ausgeprägten Congestionen oder Rothlauf-Symptomen in vielen Fällen ein Brechmittel gegeben; ich habe nie vermehrten Blutandrang nach dem Kopf gesehen. Längere Zeit, wohl in nahe an 100 Fällen, gab ich auf Wunsch nach Rademachers Vorschrift *Natrum nitricum*, 2 Gran täglich mit Gummi tragacanth., ohne jedoch eine entzündungswirkende Wirkung als von rein diätetischer Behandlung (Limonade) zu haben. Wie bei jeder Behandlung kamen Fälle von Gesichtserkrankung, welche eine Wange und die Nase oder beide ergriffen hatte, rasch nach Anwendung des *Natrum nitricum* ab. Man kann dies aber nicht ein Coupiren der Krankheit nennen, schritt die Rose in den meisten Fällen auch nach An-

wendung dieses Mittels noch weiter. — Aeusserst selten habe Blutentziehung verordnet. Es scheint mir eine schwierige Aufgabe sein, genau und richtig die Fälle zu bestimmen, wo ein Aderlass angezeigt ist. Sehr häufig sieht man Gesicht und Kopf zu wasserförmlichen, hochrothen Masse angeschwollen, die Rose brachiale Nacken herabgehend, wo sie dann nur in den Falten, welche die stark geschwollene Nackenhaut gebildet werden, sich verwickeln kann und diese überspringen oder umgehen muss. In solchen Fällen die Augen, im Fall man die Lider öffnen kann, dunkelroth, die Bindehaut und die Drüsen der Lidränder stark absondernd, aber findet man dennoch einen ruhigen, gut entwickelten Intelligenz, trockener Zunge nur mässigen Durst, im Gesicht zwar heftige Rötung, welche namentlich in der Kopfschwarte sehr schmerzhaft sein kann, doch aber eigentlichen Kopfschmerz nur in geringem Grade (namentlich anfangs) keine Delirien. Oder auch es treten nur vereinzelte Delirien auf, verschwinden aber auch ohne alle Behandlung nach 2 bis 3 Tagen. Die unendliche Mehrzahl solcher Fälle heilt ohne alles energische Eingreifen ganz gut, auch ein Aderlass daher hier nicht als bestimmt indicirt angegeben werden. Auch schien mir noch eine allgemeine Blutentziehung unbedingt zu wenden zu sein, wo bedeutendere passive Congestion vorliegt, wo die Haut des Gesichts eine mehr blau- als hochrothe Färbung annimmt, wo die furiösen Delirien andauern oder gar wechseln. Zufügen muss ich noch, dass ich allerdings auch keinen merklichen Schaden von der Anwendung des Aderlasses gesehen habe.

Opium habe ich nicht angewendet; was ich davon in der Praxis consultatorisch gesehen habe, war nicht ermunternd.

Pneumonia. Es kamen im Jahre 1858 64 Lungenentzündungen zur Behandlung:

Männer Weiber zusammen					
Verblieben vom vorigen Jahr . . . . .	3				
neu aufgenommen . . . . .	48				
und zwar					
	Männer	Weiber	zusammen	Männer	Weiber
rechtsseitige	23	9	32	3	1
linksseitige	20	3	23	6	1
doppelseitige	5	1	6	3	1
	48	13	61	12	3



ser den 15 Verstorbenen wurden die übrigen geheilt ent-  
 mit Ausnahme einer Frau, welche in das Jahr 1859 übergang,  
 nuar d. J. aber gleichfalls geheilt das Hospital verliess.  
 olut wie relativ ist dies die stärkste Sterblichkeit an Pneu-  
 welche bis jetzt im h. Geist-Hospital in einem Jahre vorge-  
 ist. Sie betrug

	bei Männern	bei Weibern	zusammen
1844—1857 . .	11·7%	26·4%	15·6%
1858 . .	25 „	25 „	25 „

hat dies seinen Grund wesentlich darin, dass, wie bereits  
 egeben, in den ersten Monaten des Jahres nicht nur zahl-  
 sondern auch sehr schwere Fälle zur Behandlung kamen.

15 Gestorbenen starben übrigens auch 4 in den ersten  
 en ihres Hospitalaufenthalts und zwar dergestalt, dass eine  
 e Behandlung nicht mehr eingeleitet werden konnte, nämlich:  
 riger, an Delirium tremens leidender Tagelöhner E., der ge-  
 und bewusstlos in's Hospital verbracht wurde, am nicht zu  
 nden Tage der Krankheit mit rechtsseitiger Hepatisation, —  
 rechtsseitiger Pleuro-pneumonie leidender 61jähriger Tag-  
 am 5. Tage, — eine desgl. 61jährige Magd M., die nament-  
 den letzten Jahren wiederholt Lungenentzündungen durchge-  
 tte, — und ein an doppelseitiger Pleuro-pneumonie leidender  
 r Schuster U. mit Herzhypertrophie und Verknöcherung der  
 ppe. Die übrigen Todesfälle zeigten nachstehende Compli-  
 ein 25jähriger und ein 28jähriger Arbeiter (H. und R.)  
 pelseitiger Pneumonie und linksseitiger starker Pleuritis  
 am 5. und 7. Tage der Krankheit; ein 36jähriger Schlosser K.  
 ich an Meningitis, ein 61jähriger Tagelöhner S. an Pericarditis  
 scheinend äusserst geringen Symptomen. Ein 46jähriger, an  
 er Bronchitis und Tuberculose leidender Tagelöhner F., mit  
 er Beine in's Hospital tretend, erlag am 27. Krankheitstage  
 atisation der beiden unteren rechten Lappen. In 3 Fällen  
 hinzutretendes Oedem plötzlich den Tod: ein in einer Bier-  
 beschäftigter 38jähriger Tagelöhner P., in furchtbarem Grade  
 nke ergeben, mit linksseitiger Pneumonie erlag am 10. Tage  
 kheit rasch einem hinzutretenden Oedem der rechten Lunge;  
 am 5. Tage eine 63jährige Magd Schw. mit rechtsseitiger  
 ie einem beiderseitigen Lungenödem und demselben Uebel  
 gleichem Krankheitstage ein 55jähriger Kutscher J. mit links-  
 Pleuro-pneumonie und Herzhypertrophie.

Hierher gehört noch ein 20jähriger Maurer-Tagelöhner zur Zeit des vierten Anfalles eines Tertianfiebers starb. zweiten Anfall war er bettlägerig und kam vor dem dritten Hospital mit den Zeichen der Entzündung des linken unteren Lappens, Abweichen und sonstigen gastrischen und fieberhaften. Am Morgen nach dem dritten Anfall klagte er über Schöpfung, Kopfschmerz ohne Irrsein, Hitze, besonders des Kopfes, Schweiß, öfteres Abweichen, etwas Erbrechen, Engbrüstigkeit, Husten, viel Rasseln, Auswurf von grünlich schwärzlichen Schleim, heftiges Bruststechen, vermehrtes Fieber. Puls 120, Respiration 40. Fussbäder, Senfteiche, ein Blasenpflaster auf die Brust, Brechmittel aus Ipecacuanha und darnach Flores benzoës und Schwefel vermochten die weitere Entwicklung des Oedems des linken Lappens nicht aufzuhalten, das nach 18 Stunden den Tod beiführte. Die Section zeigte ausserdem graue, vielfach zerfliessende Eiterung übergegangene Hepatisation des linken Lungenlappens.

Wir verloren ferner am Schlusse des achten Krankheitsjahres und am vierten Tage der Behandlung einen 50jährigen H. G., wo ebenfalls nur der linke untere Lungenlappen entzündet, graugelbe, zerfliessende Eiterung übergegangen war, aber ohne Begleitung von Oedem oder sonst irgend ein nachweisbares Leiden eines anderen Organes, so dass man über den eingetretenen Tod erstaunen musste.

Es ist endlich noch eines erst am 55. Tage der Krankheit Nachkrankheit tödtenden Falles Erwähnung zu thun. An demselben erkrankte eine 23jährige Magd, W., mit den gewöhnlichen Zeichen einer linksseitigen Pleuro-pneumonie. Schon am dritten Tage war die Respiration des unteren und am fünften auch des oberen Lappens erschwert. Der Urin sedimentirte längere Zeit stark, reichlicher Sediment vorhanden, am vierten Tage schon trat Eczema labiale auf, das sehr heftig war, Brustsymptome sehr belästigend, der Auswurf grünlich, kurz dauernd, weiss und zähe. Die Kranke erhielt ausser Chloroforminhalationen des Tags noch Schröpfköpfe, darnach ein Pflaster in die linke Seite gesetzt und 12 Gran Calomel. Am achten Tage trat Oedema nymphorum und dann der Labiorum externorum auf, die sich bald entzündeten, rötheten, schmerzten, schon am vierten Tage die dazwiderliegende Haut der Nates in Gangrän versetzt wurde. Nach zwei bis drei weiteren Tagen selbst brandig abzufallen. Dabei hatte um den neunten Tag das Fieber fast aufge-

nommen, der obere Lappen war wieder frei. Die Kranke Fleischkost mit rothem Wein, aromatische Aufschläge, begrenzte sich, ward bald rein, die Heilung und Vergang aber sehr langsam vor sich, so dass selbst zur Zeit des ein kleiner unvernarbter Rest übrig war. Mittlerweile Husten jedoch fort, und belästigte besonders Nachts, er brachte jedoch fast keinen Auswurf heraus, der Puls frequenz wieder zu; ein Ende Mai gelegtes zweites Blasenpulvis Doveri schafften nur wenig Minderung des Hustens, Nachts noch von Bedeutung blieb und nicht mehr als Drachme dicklich zähen, weissen Auswurfs herausbrachte. Während Patientin sich sonst wohl fühlte, am 11. Juni die sie sich etwas angelaufen, auch leichtes Oedem des linken am folgenden Tag vermehrtes Oedem der linken Hand, der ganzen linken Seite des Rückens vom Schulterblatt an gleich trat nun Auswurf ein und zwar während etlicher mernd täglich 8 bis 10 Unzen grünlich-gelben, dick-klummen, stinkenden Auswurfes; dabei viel Husten, kein z, kein Gefühl von Enge, obgleich schon nach 2 Tagen von auf der ganzen linken Brusthälfte Schenkelton ergab. e des Fiebers, besonders des Schweisses, bei sehr ver- Auswurf brach sich nun das aus Berstung eines Lungen- tstandene Empyem immer mehr Bahn hinter der Mamma 22. Juni ward dicht ober der Mamma eine schwappende eröffnet, welche alsbald an 1½ Schoppen und von da bis 30. unter Symptomen der Erschöpfung erfolgenden Tode me Mengen gelben, käseartig stinkenden Eiters entleerte, äussere Geschwulst immer mehr zusammenfiel. Die Section der (selbst unversehrten) Brustdrüse eine Menge von en in das Zellgewebe, auch zwischen die Intercostal- che jedoch nur zwischen der vierten bis siebenten Rippe ergrossen Oeffnungen durchbohrt waren; die vierte, fünfte Rippe nahe am Knorpel cariös; umgebende Muskel schwärzlich. Die linke Lunge ganz comprimirt, die rechte er ein klein wenig Oedem.

eff des Alters der von Lungenentzündung im Jahre 1858 geben wir nachfolgende Tafel, welcher wir, sowohl zu leicht- reichung mit anderen Krankheiten, als auch der Raum- halber, das Alter der an einigen anderen Krankheiten aus dem Jahre 1858 zur Seite stellen:



## Alter der an nachstehenden Krankheiten Le

Jahre.	Summe der 1858 in das Hospital mit inneren Krankheiten aufgenommenen.		Typhus.		Angina.		Erysipelas faciei.		Pneumonie.		Tuberculosis.		Bronchitis acuta.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
10-15	9	6	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
15-20	146	145	8	13	15	17	2	7	6	2	2	3	1	1
20-25	241	245	11	3	19	15	7	25	12	2	7	5	1	1
25-30	150	182	6	7	7	13	7	11	12	1	14	2	1	1
30-35	84	118	1	1	4	8	2	4	2	1	14	5	4	4
35-40	48	63	2	1	1	1	2	3	5	1	4	7	3	3
40-45	36	25	1	—	3	1	—	1	3	1	4	—	1	1
45-50	36	12	—	—	—	—	1	1	2	1	9	—	4	4
50-55	23	9	—	—	—	—	—	1	1	1	3	1	2	2
55-60	12	5	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—
60-65	8	8	—	—	—	—	1	—	2	2	—	—	—	—
65-70	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
70-75	5	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
75-80	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	785	826	29	25	50	56	22	53	48	13	58	19	17	17

## Alter der im Jahre 1858 im Hospital Verstor

Jahre.	Ueberhaupt.		Typhus.		Erysipelas faciei.		Pneumonie.		Tuberculosis.		Bronchitis acuta.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
15-20	6	5	3	4	—	—	—	—	2	1	—	—
									(1 ac.)	(1 ac.)		
20-25	4	9	2	—	—	—	1	1	1	4	—	—
25-30	10	6	2	4	—	—	1	—	7	1	—	—
30-35	10	6	—	—	—	1	1	—	6	1	—	—
									(2 ac.)			
35-40	8	2	—	—	—	—	3	—	2	—	—	—
40-45	10	2	—	—	—	—	—	—	5	—	1	—
45-50	10	2	—	—	1	—	2	—	5	—	2	—
50-55	4	2	—	—	—	—	1	—	2	1	—	—
									(1 ac.)			
55-60	2	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
60-65	4	4	—	—	—	—	1	2	—	—	1	—
65-70	2	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—
70-75	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
75-80	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
80-85	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	73	40	7*	8*	1	1	12	3	32	8	4	1

\*) Einschliesslich 4 übergegangen in 1859: 1 M. und 3 W., nachträglich 1 M. von 15-20, 1 Fr. von 15-20 und 1 von 25-30 Jah.

## Einzelne Krankengeschichten \*).

alysis generalis incipiens. Tuberculosis, Haemorrhagia, Em-  
 pulmonum, Morbus Brightii. Matthias Paulsackel, 50 Jahre,  
 ducteur, ein grosser, kräftiger, wohlgenährter Mann, ward am  
 ober 1858 in's Hospital verbracht. Er hatte im verflossenen  
 re an chronischem Rheumatismus der Arme und Beine gelitten,  
 halb nach Wiesbaden gegangen und von dort angeblich geheilt  
 ekehrt; bis vor 6 Tagen hatte er seinen Dienst verrichtet.  
 soll er an Mattigkeit, Kopfweh, Schwindel und ganz kürzlich  
 ein leiden. Bei seinem Eintritt in's Hospital lässt sich der  
 ruhig leiten, er weiss nicht, wo er ist, sieht viel auf die Uhr,  
 der fort, schwatzt von seinem Geschäfte, ist unruhig, zeitweise  
 ; er geht unsicher. Keine vermehrte Hitze, Pupillen klein,  
 ck, weich, Zunge ziemlich rein, Puls 108 mässig voll. In  
 en Tagen seines Aufenthalts im Hospital lag er meist still  
 nig, träge und gleichgültig, etwas wirr, wohl auch mit  
 ierem Blick, meist schlafend oder schlummernd zu Bett; er  
 et kaum, knirscht öfter mit den Zähnen, rappelt am Nacht-  
 pricht ganz unzusammenhängend, ist unklar in seiner Er-  
 ; doch kommen nicht selten die Worte Aepfelwein und Bier  
 geniesst fast nichts. Oeffnung träge, er liess einmal 48 Stun-  
 g keinen Urin, dann in 24 Stunden  $\frac{1}{2}$  bis  $1\frac{1}{2}$  Schoppen,  
 (mit Ausnahme der Zeit vom 8. bis 14. November, wo er  
 und klar war) fortwährend dick, bald gelb jumentös, bald  
 g graubraun blieb, bald weisslichen, bald dicken gelbgrauen  
 te, bald in 2 bis 3 Malen, bald in 30 Malen, zuweilen mit  
 chmerz gelassen ward, meist stark ammoniakalisch roch,  
 mlich neutral reagirte und mehr oder weniger Eiweissgehalt  
 Vom 12. an nahm die Schwäche der unteren Extremitäten  
 onnte nun nur noch, von zwei Personen geführt, gehen; unter  
 Arme unterstützt, knickte er augenblicklich zusammen. Die  
 elegte sich mehr, der Durst nahm zu, vom 14. an ward Urin  
 lfgang zeitweise unbewusst gelassen, vermehrte Unruhe; am 17.  
 ein Anfall von Angst, er schwatzt von Verfolgung, Erschossen-  
 er betet. Im Ganzen aber liegt er ruhig und still. Der

im Begriff, auf längere Zeit zu verreisen, muss ich das Manuscript abliefern,  
 nlicher Bearbeitung anderer hauptsächlicher Krankheitsgruppen Zeit gefun-  
 en. In der Hoffnung, der freundliche Leser möge seinem Collegen diese Er-  
 unnen und damit das Unvollendetsein dieses Berichtes entschuldigen, reihe ich  
 esse nur noch etliche einiges Interesse bietende Krankengeschichten an.



Puls hält sich immer auf gleicher Höhe von 100 Schlägen. holte Vesicantien in den Nacken, Crem. Tart. mit Extr. t. gratiolae brachten die Oeffnung in reichlichen Gang, so Einwirkung. Am 19., nachdem er kurz zuvor ganz munter und von seinem Weggehen geredet hatte, trat plötzlich stark an welchem er bisher nicht im mindesten gekitten hatte, und sich steigender Blutverlust ein, der zuletzt stromweise aus Nase sich ergoss und bis zu dem  $\frac{1}{4}$  Stunde nach Beginn des sanft eintretenden Tode wohl 4 Pfunde betragen haben. Die Section zeigte Hirn und Hirnhäute nicht blutüberfüllt, Erguss oder Ablagerung. Die Seitenventrikel, etwas erweiterten keine Flüssigkeit; ihre Umgebung, sowie das ganze Hirn, ederb. Ebenso in jeder Beziehung Rückgrat, Rückenmark und ser. Beide Lungen frei, nur an ihrer Spitze mit den Rippen verwachsen. beiden Lungenspitzen, besonders rechts, zeigt sich festes, gummi etwas eingezogenes grauschwarzes Narbengewebe, darin in einzelnen, nicht sehr häufige, haselnussgrosse, dichte Gruppen grauen, alten Tuberkeln; ausserdem, zumal nach der Mitte der zu, sehr zahlreiche Capillarapoplexien, alle etwa erbsengrosser grösserer fester Infarkt. Das übrige Lungengewebe fast durch stark emphysematös. Das Herz war normal, eher etwas klein. Leber von gewöhnlicher Grösse, etwas fettig; die Gallenblase fast wasserhelle, dünne Galle und 4 etwa haselnussgrosse Gallen. Milz und Darmkanal normal. Die Nieren, und zwar die linke höherem Grade als die rechte, zeigten die Corticalsubstanz etwas zusammengeschrumpft, etwas fettig, Tubularsubstanz anscheinlich gut, etwas blutreich.

Hydrovarium duplex. — Die 34jährige, grosse, schwachsene Haushälterin Elise Hofmann gibt bei ihrem Eintritte ins Hospital, am 23. September 1858, an, vor 7 Jahren habe sie in ihrem Unterleibe in der Gegend des linken Eierstockes eine Geschwulst gebildet, die, als sie sie entdeckt habe, etwa taubeneigross gewesen und sie in keiner Weise belästigt habe. Drei Jahre stand sie in diesem schwulst in ihrem Wachsthum still, dann wuchs sie bis zu einem Semmel, nach einigem Stillstand dehnte sie sich allmählich zu ihrem jetzigen enormen Umfang aus, ohne irgend Beschwerden zu veranlassen oder im Beruf zu hindern. Nur zweimal sollen sich entzündliche Symptome aufgetreten sein, welche durch Bettruhe, Blutegel und warme Aufschläge bald wieder verschwanden. Sie gebrauchte jedoch in den letzten Jahren viel

Uebel wurde für einen Ascites gehalten. Seit fünf Tagen sie sich bedenklich erkrankt. Frost, Hitze, Mattigkeit, Zerschlagenheit, Kopfweh, Schlaflosigkeit, etwas Enge, Appetitlosigkeit, Durst, schmierige Zunge, träge Oeffnung. Puls 112 gereizt, klein. Sie hatte in den letzten Tagen Blutegel, äusserlich Laudanum und Ol. hyoscyami, innerlich Saturationen, und Emulsion mit Oleum ricini angewandt. Die Reinitzung zwei Tagen in mässigem Grade zugehen, sie war im Bett eingetreten, früherhin ziemlich regelmässig gewesen, in der Zeit mit 5 bis 12wöchentlichen Unterbrechungen. Der Ascites enorm angespannt, wie zum Platzen, schmerzhaft und hart; in den ersten Tagen zeigte die Percussion rechts der Seite nach hinten noch etwas Darmton (worauf einzelne Autoren so viel Werth legen), später nicht mehr. Die grosse Härte nahm bald ab; aber galliges und wässeriges Erbrechen, die erste Erschöpfung veranlassten die Verschiebung der Operation zum 5. October. Zwischen Nabel und linker Spina par. dext. vorgenommen, entleerte sie  $33\frac{1}{2}$  Schoppen (15 Liter) Flüssigkeit, die am meisten einem dunkeln, schmutzigen, Aepfelwein glich, enorm viel Eiweis enthielt, basisch und sehr viele Cholestearincrystalle, Kernchenzellen und Epithelien. Der Leib, namentlich der Oberleib, fiel sehr zusammen, blieb wohl die Hälfte der Geschwulst, besonders unten und hinten zurück; diese Geschwulst liess sich aber nicht deutlich fühlen, sie zeigte auch kein Schwappen, das Residuum fühlte sich solide an. Die Kranke fand sich nach der Operation auf Respiration, Lage u. dgl. wesentlich erleichtert; doch die Kräfte nicht zunehmen, da wesentlich auch die Verdauung sehr darnieder lag: belegte Zunge, Appetitlosigkeit, Uebel und da selbst Erbrechen, Aufgetrieben- und Beschwerdsein bei Nahrung, Speise, Durst, sehr träge Oeffnung; Urinabsonderung von 1 bis zu 3 Schoppen täglich steigend, bald rothgelb klar, bald braun trübe und salzig, zuletzt sehr alkalisch reagirend, mit ammoniakalischem Geruch, bei Zusatz von Salpetersäure trübend. Schlaf wechselnd, Puls 90 bis 100. Versuche, sie zu essen, sehr schwierig, durch reichlichen Genuss von Trauben sich noch am meisten erleichtert. In den letzten Tagen Beine. Tod aus Erschöpfung am Abend des 25. October. Am 26. Morgens 10 Uhr. Hirn normal, wenig blutiger, etwas grösser wohl, ziemlich viel schwarzes, theils geronnenes

nenes, theils flüssiges Blut enthaltend. Leber gross, blutroth, grobkörnig, blau. Nieren normal. Der Unterleib stark aufgetrieben. In der linken Seite und von da über die Mittellinie hinaus lag ein grosser Sack, der bei näherer Untersuchung sich als ein grosser darstellte und zwar als ein grösserer, hinterer, oberer, und als ein etwas kleinerer, vorderer, unterer, innerer, d. h. der hintere stieg mehr aus der Tiefe des Beckens herauf, lag hinter der Linea alba und ragte bis gegen den Nabel; der andere sass tiefer, die Fossa ilei auf und ragte nach oben bis zum weithinaufgehenden Zwerchfell. An diesem letzteren Sack sah man die Paracenta. Beide Säcke, die nach aussen nur einen grossen Sack darstellten, waren von einer etwa liniendicken, sehr fetten, derben Haut umgeben, welche nach aussen hin überall durch kurzes Zellgewebe mit der Bauchwand verwachsen war, sowohl mit dem Peritoneum der Bauchwand als mit den Nieren und den nach hinten und oben fest auf die Leberssäule gedrängten Gedärmen und dem Hydrovarium der geschilderten rechten Seite. Mit dem Finger oder Scalpellstielfing liess sich überall lösen. Der äussere Sack enthielt noch 1 bis 2 un-tere innere  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Mass Flüssigkeit, die wie ein etwas dicker, erbsenbrühartiger Typhusstuhl aussah. In der rechten Seite lag ein ähnlicher unregelmässig cylindrischer Sack von dünnen, unregelmässigen und zweimal etwas eingeschnürt, etwa  $1\frac{1}{2}$  Fuss lang,  $\frac{1}{2}$  Fuss Durchmesser. Dieser Sack zerfiel wieder in mehrere kleinere Säcke (mit ähnlichem, doch viel dickerem Inhalt) und einige äusserlich anhängende Kysten. Der Uterus hatte eine höchst unregelmässige, thümlische Form angenommen. Am oberen Ende der weiten und wenig gezogenen, wenig gerunzelten Scheide sah man in der Spitze eine warzenförmigen, glatten Vorragung eine runde Oeffnung (der Uterusmund), in welche die Sonde nach rechts und oben leicht und ohne Widerstand in die Höhle des Uterus eindrang. Der Uterus selbst war nach vorn und nach beiden Seiten stark verzogen und daher in der Richtung nach vorn nach hinten ganz flach, nur 3 bis 4 Linien dick, 4 bis 5 Zoll lang und oben in seinen beiden verlängerten Enden wohl gut  $3\frac{1}{2}$  Zoll breit. Sein Gewebe war blass, sehr derb. Die Tuben undeutlich, von Ovarium nichts mehr erkennbar. Bei weiterer Präparation zeigten sich beide Tuben am unteren Ende des Hydrovariums hinlaufend, sehr lang gezogen, mit weiter Oeffnung das Hydrovarium frei mündend, durch die gleiche Flüssigkeit zu einem Cylinder von 4 bis 6 Linien Durchmesser ausgedehnt, in der Nähe des Uterus verschlossen. Die Flüssigkeit des

nsäcke zeigte, wie s. Z. die durch Punction entleerte Flüssig-  
ehr viele Cholestearincrystalle, viele Kernchenzellen und Epi-  
Därme und Magen gesund, äusserst klein; das Colon descend-  
nd das Rectum ganz nach der Wirbelsäule hingedrängt. —

Bezug auf Diagnose und Combination verschiedener Krank-  
war nachfolgender Fall interessant: Bei Josephine L., 24 Jahre  
Tyrol war mit dem 16. Jahre die Reinigung zum 1. Mal und  
an immer regelmässig eingetreten, seit einem Jahr jedoch  
etwas zu häufig und viel reichlicher, namentlich bei rascher Be-  
und bei Anstrengung in ihren etwas schweren Diensten. Kurz  
rer Ankunft in Frankfurt, etwa 5 Wochen vor ihrem am  
tember 1858 erfolgten Eintritt in das Hospital, empfand sie  
z in der linken Leistengegend, 14 Tage darnach lief das  
ein leicht ödematös an, es stellte sich Reissen darin und  
bis in Kreuzbein und Rücken ein. Zeitweise trat auch Leib-  
ein, die Stuhlentleerung wurde träger, die Zunge belegte  
er Appetit verlor sich, klopfender Kopfschmerz Urin normal,  
0 weich dünn. Das Aussehen war weniger kachektisch, als  
ämisch, und soll schon seit  $\frac{1}{4}$  Jahr bestehen. Die Gebärmutter  
end und etwas angelaufen, namentlich der Scheidentheil; der  
Muttermund rissig, fetzig, leicht blutend. Die Diagnose ward  
bs gestellt und die Beschwerden im linken Bein vermuthlichem  
der allerdings nicht sehr stark angeschwollenen Gebärmutter  
e Kreuzbeinnerven zugeschrieben. Mit geeigneten Mitteln  
sich die Stuhlentleerung und vermehrte sich der Appetit  
die Schmerzen im Bein, das sie gerne im Hüftgelenk etwas  
hielt, und im Leibe waren zeitweise geringer. Am 8. De-  
trat plötzlich ein heftiger, wohl etliche Pfunde betragender  
ust ein, der nach kalten Einspritzungen und Aufschlägen rasch  
and, aber einige Tage noch etwas jauchigen Ausfluss im  
hatte. Die Kranke hatte nun öfter ein Gefühl von Einge-  
sein im linken Oberschenkel, während sie ihn besser strecken  
und auch das Oedem verschwunden war. Husten und Auswurf  
die ersten Symptome der sich ziemlich rasch entwickelnden  
uberculose, Brustschmerz und Enge fehlten bis zuletzt. Vom  
Februar 1859 hatte sie anscheinend regelmässig ihre Periode,  
nach zurückbleibende, übrigens sehr geringe Ausfluss war sehr  
mend geworden. Der Husten störte mehr und mehr die Nacht-  
omagerung und Blässe nahmen zu. Am 23. März Nachmittags  
tzlich eine äusserst heftige Blutung aus den Genitalien ein,

die aber nach kalten Einspritzungen von Essig und Wasser aufhörte; die Kranke erholte sich jedoch nicht mehr und starb ganz 12 Stunden nach dem Eintritt der Blutung.

Die Leichenöffnung zeigte das Hirn blutleer, schneefarben, die Hirnhäuten ein wenig wässerigen Erguss. Die Lungen blutleer trocken, in der Spitze der rechten einige trockene Tuberkelmassen; der ganze obere linke Lappen von meist Tuberkelinfiltrationen durchzogen und in der Spitze einige der untere linke Lappen gesund. In beiden Brustfellsäcken, Herzbeutel, etwas Wassererguss. Herz klein, normal, wenig gelbes Blut enthaltend. Leber und Nieren äusserst blutleer, sonst gesund. Milz dunkelgelbroth, etwas weich, Harnblase gesund. An der Ileo-sacral-Verbindung oben am Rand des kleinen Beckens fand sich eine kleine cariöse Stelle mit einem Abscess zusammengefallen, der sich theils dem Psoas entlang bis gegen das Ligamentum teres erstreckte, theils herab in das Becken senkte und von hinten hinten mit einer kleinen Oeffnung das Scheidengewölbe durchdrang, er enthielt etwas zerstörtes Zellgewebe und Blutgerinnsel. Der Abscess war klein, die Vaginalportion grösstentheils verloren, der Rest oberflächlich verschwärt, rissig und überwuchert, schmutzig gelblich. Die mikroskopische Untersuchung zeigte alle krank aussehenden Theile als Epitheliom, nämlich Krebszellen epitheliomartig angeordnet in dem Balkengewebe; einzelne derartige kranke Nester in der Umgebung scheinenden Umgegend. — Nach dem blossen Sectionsergebnisse mikroskopische Untersuchung könnte man wohl den ganzen Krankheitsverlauf einfach so erklären, dass der aus Caries des Sacrum entsprungene Abscess durch seine Jauche die Vaginalportion, an der vorüber sie sich ergoss, angeätzt und in Verschwärung versetzt, wozu sich späterhin Tuberculose der Lungen gesellt habe. Der Uterus zeigte schon zur Zeit der Aufnahme in das Hospital Carcinom und (wohl unzweifelhaft schon damals bestehende carcinomatöse) Verschwärung. Zu dieser Zeit war jedenfalls noch kein Durchbruch in die Scheide erfolgt, auch das Scheidengewölbe nicht auch durch einen grösseren herabragenden Abscess im Becken. Der Weiche liess sich trotz des dünnen und weichen Leibes nicht von Abscess erkennen, wie denn überhaupt die Abscesshöhlen nicht so lang als weit war. Beide Zustände, Krebs und Knochenfraktur, konnten wohl zufällig neben einander hergelaufen sein. Selten ist das Auftreten des Krebses in so frühem Alter und nicht ohne die Gleichzeitigkeit der Tuberculose.

[illegible]



## Uebersicht der im Jahre

Krankheit.	Verblieben von 1857		Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Congestio ad caput . . .	1	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Arachnitis . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Apoplexia cerebri (et pulmonum) . . .	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paresis . . .	—	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Cephalaea . . .	—	1	—	—	—	—	1	3	1	—	3	—	—	—	1	1
Lassitudo . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Spasmi . . .	—	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Insania . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Syncope . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Morb. medull. oblong. .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tetanus . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Chorea St. Viti . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Otitis interna . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Susurrus auris . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Angina tonsillaris . . .	—	—	6	2	1	2	3	2	4	1	4	1	2	1	1	3
„ catarrhalis . . .	—	1	2	2	1	4	1	4	—	2	2	2	1	—	1	2
Raucedo . . .	—	1	1	—	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	2	—
Febris catarrhalis . . .	5	1	4	3	1	1	8	4	5	—	2	1	1	1	1	—
Catarrhus . . .	4	1	10	6	19	11	6	3	14	5	7	1	8	5	11	2
„ chronicus . . .	1	1	4	1	1	—	1	1	2	1	—	—	—	—	—	2
Febr. gastrico-catarrhalis .	—	—	—	1	—	2	—	2	1	—	1	1	1	—	1	1
Status gastr. catarrhalis .	—	—	1	1	1	2	—	—	1	1	2	1	1	—	—	—
Bronchitis . . .	1	2	2	—	3	—	4	1	2	—	1	2	—	—	—	—
„ chronica . . .	1	1	3	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pneumonia simplex . . .	1	3	3	—	2	1	9	3	3	1	3	—	—	—	1	1
„ duplex . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	3	—	—
Pleuro-pneumonia . . .	2	—	—	—	—	2	—	2	—	5	1	—	1	—	—	2
Pleuritis . . .	2	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Empyema . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Haemoptoe . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	2	1	—	—	—
Tuberculosis pulmonum .	5	1	8	—	7	2	9	2	7	2	3	1	4	1	3	2
„ „ et aliorum organorum . . .	1	1	—	—	1	—	1	—	3	1	—	—	1	—	1	—
Pertussis . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus suffocativus . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Endocarditis . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Pericarditis . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vitium organicum cordis .	—	2	—	1	2	1	1	—	1	—	1	—	1	—	—	1
Singultus . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Phlethora abdominalis . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2	1	—	—	—
Haematemesis . . .	—	1	—	—	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcus perfor. ventriculi . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Vomitus chronicus . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Melaena . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma ventriculi . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Febris gastrica . . .	—	—	3	1	—	1	2	1	1	3	—	5	—	5	3	—
Gastricismus . . .	—	5	4	16	—	7	5	12	5	10	11	15	11	14	11	10

## andelten inneren Kranken.

December.			Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungesheilt.		Nach Wiesbaden.		Verblieben für 1859.		Krankheit.
M.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
			4	1			4	1									Congestio ad caput.
			2	—	1		1	—									Arachnitis.
																	Apoplexia cerebri
1			3	1	1		—	1	1						1		(et pulmon.)
1			4	—			1	—	2						1		Paresis.
			4	9			4	9									Cephalaea.
1	1		4	1			3	—							1	1	Lassitudo.
1			6	5			6	5									Spasmi.
2			3	—			—	—	1	1					1		Insania.
			1	1			1	1									Syncope.
			2	—			1	—	1								Morbus medull. obl.
			1	—			1	—									Tetanus.
				1			—	—				1					Chorea St. Viti.
			1	—			1	—									Otitis interna.
			2	—			2	—									Susurrus auris.
6	4	6	39	34			39	33								1	Angina tonsillaris.
3	3	3	16	25			16	25									" catarrhalis.
			1	6	3		6	3									Raucedo.
1	2	34	14				34	13								1	Febr. catarrhalis.
12	14	7	109	58			106	58	1						2		Catarrhus.
2	1	13	5				10	4	1						2	1	" chronic.
			1	5	14		5	14									Febr. gastr. catarrh.
1			1	8	11		8	10								1	Stat. gastr. catarrh.
1	1	1	18	6	4	1	13	4							1	1	Bronchitis.
1			6	5	1		2	5	3								" chronica.
2	3	28	11	7	1		21	8							2		Pneumonia simplex.
1			5	1	3	1	2	—									" duplex.
			15	2	2	1	13	1									Pleuro-pneumonia.
1			6	4			5	2							1	2	Pleuritis.
				2			—	—	1							1	Empyema.
			4	1			2	1	2								Haemoptoe.
1	1	2	54	17	20	4	—	—	20	7	8	2			6	4	Tuberc. pulmon.
																	" " et
			9	3	7	3	—	—	2								alior. organorum.
				1			—	1									Pertussis.
			1	—			1	—									Catarrhus suffocat.
				4			—	—	1								Endocarditis.
	1			1			—	—								1	Pericarditis.
			12	4	6	4	—	—	3	1					2		Vitia organ. cordis.
	1			1			—	—								1	Singultus.
			4	1			4	1									Phlethora abdom.
1			2	6			2	6									Haematemesis.
			1	—	1		—	—									Ulcus perfor. ventr.
			2	—			—	—			2						Vomitus chronicus.
			1	—	1		—	—									Melaena.
			2	2		2	—	—			2						Carcinoma ventric.
1	2	20	14				19	13							1	1	Febris gastrica.
9	2	7	88	138			87	135							1	3	Gastricismus.



Krankheit.	Verblieben von 1857.		Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Cardialgia . . . . .	1	1	1	4	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Typhus abdominalis . . . . .	3	—	1	2	5	—	1	—	1	1	5	—	3	1	—	1
Dysenteria . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Cholera . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Colica . . . . .	—	1	1	2	1	4	1	5	—	4	—	1	—	1	—	1
Taenia . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—
Diarrhoea . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	3
Obstructio alvi. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Perihepatitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Icterus . . . . .	—	1	1	2	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	3	—
Lienitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—
Peritonitis . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	3
Perityphlitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Morbus Brightii . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Diabetes mellitus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Dysuria . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus vesicae urinar. Metritis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Menstruatio nimia et Me- trorrhagia . . . . .	—	—	—	1	—	2	—	3	—	—	—	2	—	1	—	—
Dysmenorrhoea . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Graviditas . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Abortus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
Carcinoma uteri . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrops ovariorum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hysteria . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	4	—	—
Rheumat. acutus . . . . .	6	5	2	3	4	4	3	5	3	5	2	4	2	1	—	3
„ „ c. affect. cordis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Febris gastrico-rheumat. Status gastrico-rheumat. Febris rheumat. catarrh. Rheumatismus chron. „ afebrilis . . . . .	1 2 — 3	— — 2 3	2 — 1 6	2 3 1 17	— — 2 5	1 2 2 4	— 3 2 6	— 3 2 7	1 2 3 1	— — 5 10	— — 1 9	3 2 4 3	1 1 4 2	— — 4 3	— — 1 2	— — 1 2
Scrofulosis (lupus) . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tuberculosis acuta . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Chlorosis . . . . .	—	3	—	5	—	5	—	—	—	2	—	—	—	2	—	2
Anaemia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Syphilis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Marasmus . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Colica saturnina . . . . .	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—
Delirium tremens . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Hydrops universalis . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oedema pedum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
Febris intermittens . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	3	3	1	3	3	3	1
Haematosepsis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Pyaemia . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Spondylarthrocace . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Febris erysipelacea . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1
Erysipelas faciei . . . . .	1	5	2	5	1	4	—	5	—	6	4	5	3	9	2	3

November.			December.			Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Nach Wiesbaden.		Verblieben für 1869.		Krankheit.
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	
—	1	1	5	11	—	—	4	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Cardialgia.
5	2	1	29	26	6	6	22	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	Typhus abdominalis.
—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dysenteria.
—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cholera.
8	1	2	7	29	—	—	6	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Colica.
—	—	—	1	8	—	—	1	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Taenia.
—	—	—	8	4	—	—	8	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Diarrhoea.
1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Obstructio alvi.
1	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Perihepatitis.
—	2	2	8	9	—	—	6	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	Icterus.
—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lienitis.
—	1	—	2	9	1	7	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Peritonitis.
—	—	—	3	2	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Perityphlitis.
—	—	—	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Morbus Brightii.
—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	Diabetes mellitus.
—	1	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Dysuria.
—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Catarrh. vesic. urin.
—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Metritis.
—	—	2	—	15	—	—	—	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Menstruatio nim. et Metrorrhagia.
—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Dysmenorrhoea.
1	1	—	—	4	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Graviditas.
3	1	—	—	7	—	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Abortus.
—	—	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Carcinoma uteri.
—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrops ovariorum.
—	—	—	—	10	—	—	—	5	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Hysteria.
6	5	8	34	49	—	—	30	38	—	—	1	2	1	2	9	—	—	—	—	Rheumat. acutus.
—	—	—	—	3	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	affect. cordis.
—	1	—	5	4	—	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Febr. gastr. - rheum.
—	—	1	13	6	—	—	18	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Stat. gastr. - rheum.
1	—	—	11	6	—	—	11	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Febr. rheum. catarr.
1	1	—	18	26	—	—	12	17	—	—	—	—	4	7	2	2	—	—	—	Rheumatism. chron.
6	3	8	49	84	—	—	47	76	1	2	—	—	—	—	1	6	—	—	—	afebrilis.
—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Scrofulosis (lupus).
—	—	—	4	1	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Tuberculosis acuta.
4	—	2	—	31	—	—	—	29	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	Chlorosis.
—	1	—	3	1	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Anaemia.
—	1	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	Syphilis.
—	—	—	2	1	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Marasmus.
—	—	—	8	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Colica saturnina.
—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Delirium tremens.
—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrops universalis.
—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Oedema pedum.
—	2	—	15	10	—	—	14	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Febris intermittens.
—	1	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Haematosepsis.
—	—	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pyæmia.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Spondylarthrocace.
—	—	—	2	3	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Febris erysipelacea.
—	8	3	24	57	1	1	21	54	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	Erysipelas faciei.

Krankheit.	Verblieben von 1857.		Januar.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Erysipelas pedum . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2
Morbilli . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	3	5	6	1	1
Scarlatina . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—
Urticaria . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—
Variolois . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Zoster . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Erythema . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Morb. macul. Werthof. . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Scabies . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Eczema . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	3	—	1	—	—	—	—	—
„ solare . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Psoriasis . . . . .	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Herpes . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—
Eethyma . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Pemphigus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Suicidium per deglut. acid. sulf. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
	50	47	73	84	76	67	79	81	76	74	78	66	74	75	67	66

November.			December.			Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Nach Wiesbaden.		Verblieben für 1859.		Krankheit.
w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	
—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Erysipelas pedum.
—	—	—	—	—	11	10	—	—	—	11	10	—	—	—	—	—	—	—	—	Morbilli.
1	—	2	—	—	1	4	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	1	Scarlatina.
—	—	—	—	—	3	2	—	—	—	3	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Urticaria.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Variolois.
—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Zoster.
—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Erythema.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Morb. macul. Werlh.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Scabies.
—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Eczema.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„ solare.
—	—	1	—	—	4	3	—	—	—	3	1	1	—	—	1	—	—	—	1	Psoriasis.
—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	Herpes.
—	—	—	—	—	1	3	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	Ecthyma.
—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pemphigus.
1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Suicidium per deglut. acid. sulf.
73	58	78	835	873	73	40	664	737	40	16	17	12	6	8	35	60				



## Chirurgische Abtheilung (unter Dr. W. Fabricius).

Krankheit.	Behandelt		Geheilt.		Ungeheilt.		Gestorben.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Abscessus . . . . .	96	52	95	49	—	—	—	—
„ congestionis . . . . .	3	3	—	1	1	1	2	—
Furunculus . . . . .	12	12	12	12	—	—	—	—
Carbunculus . . . . .	3	3	1	2	—	—	—	1
Panaritium . . . . .	57	87	55	85	—	—	—	—
Phlegmone . . . . .	21	28	20	24	—	—	—	—
Inflammat. articulat. . . . .	14	8	14	7	—	—	—	—
Gonitis . . . . .	6	5	6	5	—	—	—	—
Periostitis . . . . .	11	4	11	4	—	—	—	—
Caries . . . . .	9	7	4	3	—	1	1	—
Perniones . . . . .	16	12	15	10	—	—	—	—
Hygroma patellae . . . . .	2	3	1	3	—	—	—	—
Ulcera crurum . . . . .	37	16	34	14	—	—	—	—
Vulnera . . . . .	96	17	92	17	—	—	1	—
„ capitis . . . . .	16	3	14	3	—	—	—	—
Combustiones . . . . .	22	18	20	17	—	—	—	1
Contusiones . . . . .	98	18	96	18	—	—	—	—
Conquassationes . . . . .	29	1	25	1	—	—	2	—
Distorsiones . . . . .	10	8	9	8	—	—	—	—
Fractura digitorum . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—
„ humeri . . . . .	3	1	1	1	—	—	—	—
„ antibrachii . . . . .	2	1	2	1	—	—	—	—
„ femoris . . . . .	6	—	3	—	—	—	1	—
„ tibiae et fibulae . . . . .	5	1	5	1	—	—	—	—
„ vertebrarum . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—
„ costarum . . . . .	7	—	6	—	—	—	—	—
„ claviculae . . . . .	1	1	1	1	—	—	—	—
„ maxillae . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—
„ cranii . . . . .	6	—	1	—	—	—	5	—
Coxitis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1
Mastitis . . . . .	—	7	—	3	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	18	10	16	10	—	—	—	—
Iritis . . . . .	2	1	2	1	—	—	—	—
Keratitis . . . . .	3	4	2	4	1	—	—	—
Blepharitis . . . . .	5	3	5	3	—	—	—	—
Parulis . . . . .	9	14	8	12	—	—	—	—
Bubo . . . . .	10	4	8	4	—	—	—	—
Orchitis . . . . .	9	—	8	—	—	—	—	—
Phimosis . . . . .	4	—	4	—	—	—	—	—
Syphilis . . . . .	3	—	—	—	3	—	—	—
Pynaemia . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—
Tetanus traumat. . . . .	1	3	—	1	—	—	1	2
Tuberculosis . . . . .	2	—	—	—	—	—	1	—
Peritonitis traumat. . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—
Delirium tremens . . . . .	4	—	3	—	—	—	1	—
Rheumatismus . . . . .	3	4	3	4	—	—	—	—
Prolapsus uteri . . . . .	—	3	—	3	—	—	—	—
Retroversio uteri . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—
Fistula ani . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—
Stricture ani . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—

Krankheit.	Behandelt		Geheilt.		Ungeheilt.		Gestorben.		Verblieben für 1859.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
is . . . . .	4	4	4	4	—	—	—	—	—	—
a . . . . .	18	14	15	14	—	—	—	—	8	—
ygus . . . . .	3	—	8	—	—	—	—	—	—	—
li . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
angoitis . . . . .	3	1	3	1	—	—	—	—	—	—
elas pedum . . . . .	13	17	12	16	—	—	—	—	1	1
capitis . . . . .	4	—	4	—	—	—	—	—	—	—
itis . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
iditis . . . . .	2	—	1	—	—	—	1	—	—	—
s medull. . . . .	1	1	—	—	—	1	1	—	—	—
osis . . . . .	9	2	6	1	1	1	—	—	2	—
on . . . . .	2	3	2	3	—	—	—	—	—	—
ena perinaei . . . . .	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—
valgi . . . . .	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—
. . . . .	5	3	5	3	—	—	—	—	—	—
o humeri . . . . .	4	1	4	1	—	—	—	—	—	—
inguinialis . . . . .	6	1	6	1	—	—	—	—	—	—
cruralis . . . . .	2	2	2	2	—	—	—	—	—	—
umbilicalis . . . . .	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—
inguinialis incarcerata . . . . .	2	2	1	2	—	—	1	—	—	—
cruralis " " . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—
ma . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
	752	419	678	380	6	4	23	6	44	26

Fremdenhospital der israelitischen Gemeinde  
im Jahre 1858.

Bericht

von

Dr. GUNDERSHEIM.

unter diesem Namen besteht schon seit Jahrhunderten ein kleines  
nhaus, in dem östlichen Theile der Stadt an der sogenannten  
nauer gelegen. Das Haus steht frei von allen Seiten, nach Osten  
es an den alten jüdischen Begräbnissplatz.  
as Haus selbst enthält im Erdgeschoss ein geräumiges Leichen-  
und daranstossend einen kleinen Raum, der als Requisiten-  
r benutzt wird.  
n ersten Stock einen Saal mit 11 Betten und 2 anstossende  
r mit je 2 Betten. Diese Räumlichkeiten dienen zur Aufnahme

der weiblichen Kranken und zweier Krankenwärterinnen; ferner eine geräumige Küche und eine Weisszeugkammer.

Im zweiten Stock befindet sich ein Saal mit 10 Betten, von welchen 2 Zimmer mit je 2 und 1 Bett anstossen. Diese Betten dienen zur Aufnahme der männlichen Kranken und wärtern. Ein weiteres Zimmer in diesem Stockwerke wird für Sitzungen des Pflégamts und ausserdem als Bureau des Schreibers benutzt.

Im dritten Stock befinden sich mehrere heizbare Mansarden. Zur Zeit hier herrschender Epidemien auch schon mit Kranken belegt waren.

Das Hospital wird auf Kosten der isr. Gemeinde unterhalten. Es hat zunächst nur die hier in Arbeit stehenden jüdischen Hausgesellen, Lehrlinge, Dienstboten etc. aufzunehmen, werden aber auch ausnahmsweise hier durchreisende arme, kranke Israeliten aufgenommen; ausserdem finden auch alte, kranke Permi- und anderer Berufsarten hier Aufnahme und verbleiben dann als Pfründner bis an ihr Lebensende im Hospital. Im Jahre 1858 waren wir 5 solcher Pfründner, von welchen 2 gestorben; gegenwärtig sind wir einen Pfründner und 2 Pfründnerinnen, von letzteren fand eine am 30. Juli d. J. ihren 103. Geburtstag. \*)

Die Verwaltung des Hospitals besorgt ein Pflégamt von Gemeindevorstandsmitgliedern, denen ein Deputirter der Gemeindeverwaltung den Sitzungen präsidiert.

Die ärztliche Leitung besorgen 2 Aerzte und zwar alternirend so dass vom 1. Januar bis 30. Juni Herr Dr. Schwarzschild, vom 1. Juli bis 31. December der Berichterstatter das Hospital leitet.

Herr Geh. Hofrath Stiebel, der 40 Jahre hindurch als Arzt diesem Hospital segensreich gewirkt, ist auch noch jetzt bei uns mit seiner reichen Erfahrung zu unterstützen.

Für die gewöhnlichen chirurgischen Verrichtungen ist der Chirurg Herr Dr. Hehner angestellt.

Im Jahre 1858 belief sich der Krankenstand auf 120 Personen,

wovon Männer 57,

Frauen 63;

gestorben sind Männer 5,

Frauen 4.

\*) Geschrieben im August 1860.

Die Todesfälle betrafen:

1. Einen 50jährigen Schuhmachergesellen, der sehr rasch an Oedema glottidis verstarb. Bei der Section fanden wir die Lungen ausserordentlich stark ödematös und theils selbst ulcerirt sowie die Umgebung mit carcinomatösen Geschwüren bedeckt.
  2. Einen 65jährigen Lehrer an Broncho-pneumonie.
  3. Einen 75jährigen Krankenwärter an Hydrothorax.
  4. Einen 82jährigen Mann an Oedema pulmonum.
  5. Einen 15jährigen Lehrling an Morbus Brightii (?). Dieser kam nach einer vernachlässigten Scarlatina unter den Erscheinungen eines allgemeinen Hydrops ins Hospital und starb nach 14 Tagen. (Die Angehörigen erlaubten die Section nicht.)
  6. Eine 18jährige Nähterin an Typhus.
  7. Eine 53jährige Frau an Tuberculosis pulmonum.
  8. Eine 76jährige Bettlerin an Hydrothorax.
  9. Eine 20jährige Putzarbeiterin an Tuberculosis pulmonum.
- In Betreff der Leichenöffnungen haben wir bisweilen, wenn der Verorbene Angehörige in hiesiger Stadt hat, mit religiösen Vorurtheilen zu kämpfen.

Operationen kamen im Jahre 1858 nur zwei vor: eine Hernia inguinalis incarcerata wurde von Herrn Dr. Schwarzschild durch den Querschnitt glücklich operirt, und ein sehr bedeutendes Carcinoma mammae wurde von mir durch Exstirpation entfernt. Die Wunde heilte sehr schön in Zeit von 10 Wochen.

Nach führe noch kurz die Krankheitsformen an, an denen die Kranken gelitten:

Accessus . . . . .	4	Ecthyma . . . . .	1
Angina faucium . . . . .	8	Erysipelas faciei . . . . .	3
Ascarides . . . . .	1	Erythema . . . . .	1
Bronchitis . . . . .	6	Febris gastrica . . . . .	1
Carcinoma . . . . .	1	Fractura acromii . . . . .	1
Dialgia . . . . .	3	Furunculi . . . . .	4
Carcinoma mammae . . . . .	1	Gonarthrocace . . . . .	1
Emphysem. pulm. . . . .	4	Hernia inguinal. incarcerata . . . . .	1
Emphysem. gastrici . . . . .	12	Hydrothorax . . . . .	2
Epilepsia . . . . .	2	Hysteria . . . . .	1
Exanthemata . . . . .	6	Impetigo figurata faciei . . . . .	1
Gonorrhoea . . . . .	3	Morbus Brightii . . . . .	1
Haemorrh. femor. . . . .	2	Phlegmone manus . . . . .	1
Haemorrh. . . . .	1	Paralysis . . . . .	2



Parulis . . . . .	4	Ophthalmia rheumat. . . . .
Periostitis tibiae . . . . .	1	Ovariitis. . . . .
Panaritium . . . . .	8	Rheumatismus. . . . .
Pneumonia . . . . .	3	Rheumatism. artic. acut.
Oedema glottidis . . . . .	1	Tuberculosis pulmon.
Oedema pulmon. . . . .	2	Typhus . . . . .

#### 4. Militärhospital.

Bericht

von

Dr. BITTEL.

Special-Bericht des Jahres 1858.

#### I. National-Rapport.

	Von 1857 verblieben.	1858.							
		Zugang.	Summe.	Abgang.					
				Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt	Transf.	Gestorben	Summe.
Oesterreicher	1	84	85	28	1	—	—	2	31
Preussen . . . . .	50	508	553	491	12	1	6	5	515
Bayern . . . . .	4	46	50	42	3	—	—	—	45
Frankfurter . . . . .	15	120	135	104	8	3	2	6	123
Summe . . . . .	70	708	778	665	24	4	8	13	714

#### II. Allgemeiner Krankheitsbericht.

	Von 1857 verblieben.	1858.							
		Zugang.	Summe.	Abgang.					
				Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt	Transf.	Gestorben	
Innere Kranke . . . . .	82	328	355	289	23	4	3	12	
Augenranke . . . . .	16	115	131	118	—	—	5	—	
Chirurgische Kranke . . . . .	11	96	107	92	1	—	—	1	
Krätzige . . . . .	—	71	71	71	—	—	—	—	
Syphil. u. Tripp.Kranke	11	98	109	95	—	—	—	—	
Summe . . . . .	70	708	778	665	24	4	8	13	

den 13 Verstorbenen waren erlegen:

- |                 |    |                               |
|-----------------|----|-------------------------------|
| 1 Frankfurter   | an | Apoplexia cerebri.            |
| 1 Preusse       | „  | Fractura cranii.              |
| 1 Frankfurter   | „  | Gangraena renum.              |
| 1 Preusse       | „  | Meningitis chronica.          |
| 3 Frankfurter   | „  | Phthisis pulmon. tuberculosa. |
| 1 Preusse       | „  | „ „ „                         |
| 1 Oesterreicher | „  | Pleuritis exsudativa.         |
| 1 Oesterreicher | „  | Pleuro-pneumonia typhosa.     |
| 1 Frankfurter   | „  | Pleuro-pneumonia septica.     |
| 2 Preussen      | „  | Typhus abdominalis.           |

773 Behandelten starben also  $1\frac{1}{2}\%$ . Die Verpflegstage zusammen 24,316. Demnach kommen auf den Mann  $31\frac{1}{2}$  tage. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass sich in diesem Pfründner-Colonie gebildet hatte von bald 4, bald 6 Indiv. die theils nur ihr Winterquartier im Lazareth aufschlugen, theils das ganze Jahr darin verweilten.

### III. Special-Krankheitsbericht.

Krankheit.	1858.							Für 1859 verblieben.	
	Von 1857 verblieben.	Abgang:							
		Zugang.	Summe.	Gebellt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Transf.		Gestorben.
	7	27	34	29	—	—	—	29	5
Angina tonsillaris	1	1	2	—	—	2	—	2	—
Loose	—	15	15	14	—	—	—	14	1
chronica	2	4	6	4	1	—	—	5	1
acuta	1	1	1	1	—	—	—	1	—
catarrhicus	1	1	2	1	—	—	—	1	1
pulmonum	1	8	9	9	—	—	—	9	—
pneumonia	—	4	4	2	—	—	—	2	2
capitis	—	12	12	12	—	—	—	12	—
„ c. eros. pedis	—	1	1	1	—	—	—	1	—
et Bronchitis	—	2	2	2	—	—	—	2	—
pectoris	—	4	4	4	—	—	—	4	—
oculae	—	1	1	1	—	—	—	1	—
tremens	—	1	1	1	—	—	—	1	—
	—	2	2	2	—	—	—	2	—
	—	5	5	4	—	—	—	4	1
	—	2	2	—	1	—	—	1	1
	—	1	1	1	—	—	—	1	—
	—	1	1	1	—	—	—	1	—

Krankheit.	1858				
	Von 1857 verblieben.	Zugang.	Abg.		
			Summe.	Geheilt.	Gebessert.
Diarrhoea dysenteroides . . . . .	—	3	3	3	—
Distorsio . . . . .	—	6	5	5	—
Dysenteria . . . . .	—	4	4	4	—
Eczema . . . . .	1	2	3	2	—
Epilepsia vera et congestio cerebri . . . . .	—	1	1	—	1
" spuria . . . . .	—	3	3	3	—
Erysipelas localis . . . . .	1	13	14	14	—
" repens. et univers. . . . .	—	1	1	1	—
" faciei et meningitis . . . . .	—	1	1	1	—
Excoriationes . . . . .	—	2	2	1	—
Fatuitas . . . . .	—	1	1	—	—
Febris gastrica . . . . .	2	11	13	12	—
" gastrico-catarrhalis . . . . .	1	7	8	7	—
" intermittens quotidiana . . . . .	—	2	2	2	—
" " tertiana . . . . .	—	14	14	13	—
" " quartana . . . . .	—	3	3	3	—
Fissura ani . . . . .	—	2	2	2	—
Fractura claviculae . . . . .	1	—	1	1	—
" costae XII. sinistrae . . . . .	—	1	1	1	—
" femoris sin. comminativa . . . . .	—	1	1	1	—
Gangraena renum . . . . .	—	1	1	—	—
Gastritis . . . . .	—	1	1	1	—
Glossitis rheumat. . . . .	1	1	2	2	—
Gonorrhoea recens . . . . .	3	30	33	30	—
" et phimosi . . . . .	—	1	1	1	—
" et paraphimosis . . . . .	—	1	1	1	—
" secundaria . . . . .	—	1	1	1	—
Hemiplegia . . . . .	1	—	1	—	—
Hepatitis serosa . . . . .	—	1	1	1	—
" et abscess. inter hepar et colon ascend. . . . .	—	1	1	1	—
Herpes . . . . .	—	1	1	1	—
Icterus . . . . .	2	9	11	11	—
Impetigo capitis . . . . .	—	1	1	1	—
Incontinentia urinae . . . . .	—	1	1	1	—
" spuria . . . . .	—	1	1	1	—
Ischias sinistra . . . . .	—	1	1	1	—
Luxatio humeri sin. . . . .	—	1	1	1	—
Melaena . . . . .	—	1	1	1	—
Mania . . . . .	—	1	1	—	—
Melancholia . . . . .	—	2	2	1	—
Meningitis acuta . . . . .	1	1	2	2	—
" chronica . . . . .	—	1	1	—	—
Oedema palpebrar. . . . .	—	1	1	1	—
" pedum . . . . .	—	1	1	1	—
Ophthalmia catarrh. sin. . . . .	1	3	4	4	—
" " duplex . . . . .	—	19	19	18	—
" " dextra . . . . .	—	1	1	1	—
" gonorrhoeica duplex . . . . .	—	2	2	2	—

Krankheit.	Von 1857 verblieben.	1858.							Für 1859 verblieben.
		Abgang:							
		Zugang.	Summe.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Transf.	Gestorben.	
ia granulosa dextra et irit. dextra . . .		1	1						1
„ duplex . . .	12	86	98	89			4	93	5
„ „ et kerat. sin. . .	1	2	3	2			1	3	
„ „ et iritis duplex . . .		1	1	1				1	
„ „ iritis et kerat. . .	1		1					1	1
o-blenorrhoea aegyptiaca et ceratitis dextra		1	1	1				1	
gonorrhoea . . .		9	9	8				8	1
arrhalis . . .	1	7	8	7				7	1
n . . .	1	18	19	18				18	1
pedum et paresis brachiorum . . .	1		1		1			1	
osis . . .		1	1	1				1	
		3	3	3				3	
claviculae . . .		1	1						1
		1	1	1				1	
		2	2	2				2	
xsudativa . . .		6	6	4			1	5	1
et Morbus Brightii . . .		1	1		1			1	
a dextra . . .		4	4	4				4	
sinistra . . .	1	7	8	8				8	
dextra et Oedema glottidis . . .		1	1	1				1	
eumonia dextra . . .		13	13	12				12	1
„ sinistra . . .	1	6	7	7				7	
„ dextra typhosa . . .		2	2	1			1	2	
„ dextra septica . . .		1	1				1	1	
„ duplex . . .		2	2	2				2	
uris dextrae . . .		1	1	1				1	
mus localis . . .	2	38	40	37				37	3
acutus universalis . . .	6	11	17	15				15	2
„ c. affect. cordis . . .		4	4	2				2	2
muscul. et venar. cruris sinistri . . .		3	3	3				3	
		52	52	52				52	
eczema artificiale . . .		14	14	14				14	
abscessus . . .		5	5	5				5	
		4	4	4				4	
		2	2	2				2	
tricus . . .	11	11	10					10	1
scorbutica . . .		3	3	3				3	
rimaria. Ulcera simpl. . .		16	16	16				16	
„ „ et phimosi . . .		1	1	1				1	
„ „ et gonorrhoea . . .	1	1	2	2				2	
„ „ gonorrh. et phimos. . .		1	1					1	
„ „ et bubo . . .		5	5	5				5	
„ „ bubo et pleuritis sinistra . . .		1	1	1				1	
ecund. Ulcera tonsill. . .	3	12	15	14				14	1
„ „ „ et bubones . . .		1	1	1				1	
„ „ „ et gonorrh. . .	1	2	3	2				2	1
„ „ „ et condyl. lata . . .	1	14	15	11				11	4
„ „ „ cond. lata et gonorrh. . .		1	1					1	



Krankheit.		1858.				
		Von 1857 verblieben.	Abga			
			Zugang.	Summe.	Gebellt.	Ungesamt.
Syphilis secund.	Ulcera tonsill. et exanthema. . . .	2	3	5	4	—
"	" Rhagades et exanthema . . . .	—	1	1	1	—
"	" Porrigio decalvans syphilit. . . .	—	2	2	2	—
"	" Paresis lateris dextri syphilit. . . .	1	—	1	1	—
"	" Condylomata et ophthalm. granulosa . . . .	—	1	1	1	—
"	" Roseola syphil. et iritis syphil. . . .	—	1	1	1	—
"	" Psoriasis univers. et ulcera pharyngis . . . .	—	1	1	—	—
Tuberculosis	pulmonum. . . . .	—	19	19	—	11
"	et haemoptoe . . . . .	1	5	6	—	6
"	et empyema . . . . .	1	2	3	—	2
Typhus cerebialis	. . . . .	2	1	3	3	—
" pectoralis	. . . . .	—	5	5	2	—
Ulcera chronica	pedum . . . . .	2	5	7	6	—
Variolois	. . . . .	—	4	4	4	—
Vulnera.	. . . . .	1	18	19	16	—

Waren im letzten Jahresbericht einige günstig verlaufene von Schussverletzungen der Knochen, Brust- und Unterleibs mitgetheilt worden, so folgen hier einige Fälle mit ungünstigem Ausgang. Der erste Fall liefert einen weiteren Beitrag, mit welcher rischen Erscheinungen schwere Kopfverletzungen oft einhergehen, wie vorsichtig man sein muss, sowohl in ihrer Beobachtung als auch besonders bei Stellung einer gutachtlichen Prognose.

G. F., ein Subalterner hiesiger Garnison, wurde am 22. 1858, Abends 10 $\frac{1}{2}$  Uhr ins Garnisonlazareth gebracht. Ich sah ihn um 11 $\frac{1}{4}$  Uhr. Der Mann hatte eine Wunde auf dem linken Hinterhaupte; er sass aufrecht in seinem Bette, war vollständig bewusst und gab Folgendes an: Er sei auf einer benachbarten Ortschaft in einem Wirthshause gewesen. Es habe Streit gegeben. Er habe sich daran zu betheiligen, das Haus verlassen. Im Augenblicke als er durch die Hausthüre ins Freie (es sei schon dunkel geworden) getreten sei, habe er einen Schlag auf den Kopf erhalten, und von wem könne er nicht sagen. Es sei ihm im Moment die Verwundung etwas schwindlich geworden, jedoch sei er wieder zusammengestürzt, noch habe er sich erbrochen. Er sei von dieser Stunde entfernten Ortschaft zu Fuss nach Frankfurt in seine

und von da ins Lazareth getragen worden. Das Schwanken habe ihm etwas übel gemacht und habe er sich darauf legen. Ferner gab er an, er verspüre keinen Schmerz. — Bei neuer Untersuchung nun zeigte auf dem linken Stirnhöcker ein 2 Zoll klaffende, 2 Zoll lange Hautwunde mit gelappten Rändern. Die Gestalt der Wunde war halbmondförmig, das eine Horn nach oben, das andere nach der linken Schläfe gerichtet. Die Wunde sah nach dem linken inneren Augenwinkel. Innerhalb dieser Wunde  $\frac{1}{2}$  Quadratzoll von der Wundöffnung entblösst, und im unteren Wundwinkel war eine 3 Linien lange Längsrinne.

Die Wunde sah aus, als sei sie mit dem Messer beibracht. Während der ganzen Untersuchung blieb der Verwundete aufrecht sitzen, klagte weder über noch Schwindel, noch wiederkehrende Uebelkeit. Der Kopf war heiss. Der Puls schlug 88mal, normal und regelmässig. — Es war keine Entzündung, noch Druck des Gehirns Zeichen vorhanden, das Erbrechen dem bei solchen Gelegenheiten meist etwas Genuss von Speisen und Getränken zugeschrieben wurde, da dasselbe auch nicht andeutungsweise wiederkehrte, so wurde die Verletzung zwar mehr für eine Streifwunde gehalten, die in 4 Wochen heilen würde, im Gutachten aber bemerkt, die Verletzung, wie alle auf den Knochen dringende Kopfverletzungen, über deren Folgen man sich bestimmt in der ersten Zeit sprechen könne. Es wurde die Wunde einfach verbunden, eine kühle, kühlende Diät (Limonade) und Eisaufschläge auf den Kopf verordnet.

1. August. In dieser Nacht schlief F. wenig. Einmal ging er auf. Bei der Morgenvsited gab F. an, weder Schmerz, noch Uebelkeit, wohl aber vermehrten Durst zu empfinden. Der Puls war ruhig. Bei der Abendvisite fand sich der Kopf heiss und klagte über Kopfschmerz. Es wurden, ausser Fortsetzung der bisherigen Mittel, noch 10 Blutegel an den Kopf zu setzen verordnet. 2. August. F. schlief darauf die Vormitternacht sehr gut und der Kopfschmerz gänzlich verloren. Gegen Morgen stellte sich der Schmerz in geringem Grade wieder ein. Die Wunde zeigte sich geschlossen und blutete noch aus dem unteren Winkel. Die Wunde weiss belegt, kein Appetit, aber auch keine Uebelkeit, der Puls ruhig. Die Wunde wurde einfach verbunden. Bei der Abendvisite gab F. an, der Kopfschmerz sei wieder stärker



geworden. Puls 90. Fortsetzung der Eisaufschläge und ein hatte darauf gehörigen Stuhl, schlief den übrigen Theil ganz ruhig und erwachte mit geringem Kopfschmerz.

25. August. Bei der Morgenvisite, vor deren Beginn kurze Zeit war verhört worden, wobei er theilweise aufre ganz klar und vollständig Auskunft gab, klagte F., die k schläge thäten ihm nicht mehr so gut wie früher. Er fühle Appetit, aber immer noch vermehrten Durst. Die Unters Wunde ergab dasselbe, wie Tags zuvor. Sie klaffte und bl etwas. Der Puls war frequenter geworden, 120 und man setzend. Die kalten Umschläge wurden auf den Wunsch de ausgesetzt. Nachmittags 3 Uhr ging F. noch ohne Unterstü ohne Schwanken zu dem im Zimmer befindlichen Nachtstuhl eine ganz normale Oeffnung. Später war er etwas unruhig. Bei der Abendvisite gab er keine Antwort, jedoch streckte langen die Zunge leicht und weit hervor, die sich etwas be feucht zeigte. Die Pupillen waren weder verengt noch erwe bewegten sich auf angebrachten Lichtreiz. Die Augen starr starr zu sein, gerade und zeigte das ganze Aussehen des keine krankhafte Veränderung. Der Puls, ruhiger als an zeigte nur 100 Schläge. Es wurde angeordnet, wiederum auf den Kopf zu legen und bei Fortdauer der Erscheinun mals 16 Blutegel hinter die Ohren zu setzen. In Mitte erbrach F. gallige Massen und liess Koth und Urin ohne B unter sich gehen.

26. August. Der Kopf war heiss, die Pupillen eng z gezogen und ein Strabismus convergens im Beginn. Der 108 voll aber unregelmässig. Auf Anrufen öffnete F. nur die Zunge aber blieb hinter den Zähnen zurück. Rechte Fuss lagen ganz ruhig, während linke Hand und Fuss bes wegt wurden. Die Wunde wurde alsbald nach allen Seiten und fand sich nach Entfernung der Knochenhaut unterhal teren Wundwinkels ein groschengrosses Knochenstück rings gesprengt, eingepresst und von da aus mehrere grössere un breite und feine Sprünge nach allen Seiten, ein Stirnbruch druck. Ein besonders breiter Sprung zog sich gegen die Gl ein feinerer bogenförmig nach oben und aussen. Es wurde sein des Herrn Oberstabsarztes Boeck, des Herrn Stabsarztes und des Assistenzarztes Herrn Dr. Rügemer die Trepan mir vorgenommen. Es wurde zuerst eine grössere Krone

gekeilte Knochenstück umfasste, sodann oberhalb noch eine Zone, welche die Peripherie der ersteren berührte. Die da-  
bleibenden Hörner wurden durch die Hey'sche Säge beseitigt.  
Auf diese Weise wurden nach und nach 12 grössere und 12 kleinere  
Knochenstücke entfernt, wovon mehrere kreuzergrosse Stücke der La-  
mina in die Dura mater hereingeragt und eine Stelle derselben  
verdrängten. Auf der Dura mater lag ein starkes, frisches Blut-  
gerinnsel. Aus dem unteren Theil der Operationswunde, zwischen  
der Dura mater und der Pia mater fand eine fortdauernde Blutung statt.

Nach beendeter Operation schlug F. die Augen auf, fasste mit  
der rechten Hand einen vor ihm liegenden Gegenstand und hielt ihn  
vor die Augen, ebenso streckte er auf Geheiss jetzt wieder die  
Zunge zwischen den Zähnen hervor und nahm einige Schluck Wasser  
mit einem Löffel, den er selbst zu leiten suchte. Darauf erhob er  
sich auf Geheiss zur besseren Lagerung, ohne dass Ohnmacht oder  
Bewusstlosigkeit eingetreten wäre. Alle Zeichen waren günstig. Die Wunde  
war gut verbunden und das früher eingeschlagene Verfahren,  
das ruhige Verhalten, starke Diät, Limonade zum Getränk u. s. w.  
Mittags genoss F. fast seine ganze Portion Suppe. — Bei  
der Visite zeigten sich die Symptome wieder verschlimmert. F.  
Antwort, konnte die Zunge wieder nicht vorstrecken, der  
Mund convergens war wieder eingetreten. Es wurden deshalb  
die blossliegenden des Gehirns hinweggelassenen Eisumschläge  
abgebraucht und Gebrauch gezogen und dazu noch eine zweite mit Eis  
auf den Hinterkopf applicirt. Trotzdem war die Nacht  
ruhig. F. bewegte Arm und Bein linkerseits beständig, liess  
den Urin unter sich gehen.

Am 1. August. F. konnte weder die Zunge vorstrecken, ja nicht  
die Zähne von einander bringen. Der Kopf war ziemlich heiss;  
die Respiration regelmässig, aussetzend, die Respiration kurz, oberflächlich,  
die Respiration abdominalis und Athmen mit den Nasenflügeln ein-  
geathmet. Da aus allem diesem und der fortdauernden zwischen Cra-  
nium und Dura mater von der unteren Stelle herkommenden Blutung  
ersichtlich war, dass unter dem gegen die Glabella sich hinziehen-  
den Sprung wohl noch Splitter der Lamina vitrea die Dura  
mater verdrängten, so wurde in Gegenwart der obengenannten Herren  
eine dritte Trepankrone auf eben diesen Sprung angesetzt,  
deren Peripherie die vorhandene Trepanöffnung streifte. Auf  
diesem wurden 2 grössere nebst mehreren kleinen Knochenstücken  
entfernt. Dabei zeigte sich wieder auf der Dura mater ein frisches



Blutextravasat. Fortwährend aber drang immer noch ein starker Blutstrom aus dem unteren Theile der Operationswunde. Cranium und Dura mater hervor. Das Ende des grossen Blutgefässes konnte nicht erreicht werden. Da F. bei dieser Operation viel Blut verloren hatte, so dass der Puls anfang auszusetzen, zu erblassen, zu verfallen, so wurde von ferneren operativen Abgestanden. Die Wunde wurde einfach verbunden und mit Tüchern schläge angeordnet. — Mittags genoss F. noch einige Löffel Suppe. Nachmittags trat eine so starke Blutung aus dem unteren Wundende ein, dass der Verband erneuert werden musste. Bei der Erneuerung waren die Kiefer fest geschlossen, Puls 130 bis 140, unregelmäßig, Sehnenhüpfen eingetreten, die Respiration wieder wie am Anfang kurz, oberflächlich, häufig verbunden mit Stöhnen. Noch ein bewusstloser Stuhl erfolgt. Die frühere Behandlung wurde fortgesetzt. Am Abend genoss F. noch einige Löffel Suppe, davon letztere wieder ausgestossen wurde. Nachts war er ruhiger geworden, aber die Ruhe des nahenden Todes in Folge von Lungenläsion. Am 22<sup>1/2</sup> Uhr Morgens dem Leben ein Ende machte.

Am 29. August erst konnte die Section gemacht werden. Nach Wegnahme des Schädelgewölbes floss schon ziemlich viel Eiter gemischt aus. Nachdem das an der Stelle der Wunde befindliche Dura mater befindliche Blutextravasat weggenommen war, wurde die Dura mater, die an anderen Stellen mit dem Schädelgewölbe verwachsen gewesen, welk und eingesunken. Zwischen Dura mater und der Oberfläche des Gehirns fand sich eine dünne Schicht, welche die rechte Hemisphäre ganz, die linke zum Dritttheile bedeckte. An dem Schädelgewölbe selbst ging ein Trepanationsstich aus ein Sprung bis in die rechte Orbita. Der Sinus frontalis dexter, der mit einem festen Blutgerinnsel verstopft war und dessen hintere Wand sich abgesprengt fand. An der ersten Verletzung, in der Gegend des linken Stirnhirns, fanden sich in der Dura mater vier stecknadelkopfgrosse Blutgefässe. Die linke Hemisphäre war an derselben Stelle etwas eingesunken. Die gesammte Gehirnsubstanz war weich, das kleine Gehirn härter. — Ausser etwas grösserem Blutreichthum in der Leber sah man alle übrigen Organe gesund und normal. Das Ende der Wunde war, da auch bei der zweiten Trepanation das Ende des Sprunges nicht hatte aufgefunden werden können, dahin geschlossen worden, diese Wunde sei mit einem stumpfen, schweren,

hrten Instrumente beigebracht worden und eine absolut  
wesen.

Fall ist eine mit ungünstigem Ausgang verbundene  
is thoracis bei pleuritischem Exsudat. M., Jäger hiesiger  
5 Jahre alt, kam, nachdem er sich 5 Tage unwohl (ab-  
Frost und Hitze, Stechen in der rechten Seite, trocknen  
ühlt hatte, den 27. April 1858 in's Garnisonlazareth. Er  
anhaltendes Stechen in der rechten Seite, Druck auf der  
emmung, besonders wenn er sich auf die linke Seite legt,  
usten. Dabei ist der Kopf eingenommen, Appetitlosigkeit  
die Zunge belegt, der Durst vermehrt, der Puls frequent,  
dünn. Die Percussion ist auf der rechten Seite dumpf  
bis zur Brustwarze, in dieser Ausdehnung auch kein  
räusch zu hören. Linke Brust ist völlig frei. Der Kranke  
er alle Zeichen einer noch fortdauernden, mit Exsudat  
a Pleuritis dextra zeigte, Digitalis und Calomel aa gr.  $\frac{1}{4}$   
nd örtlich ein grosses, vom Sternum bis zur Wirbelsäule  
Blasenpflaster.

ril. M. hatte die Nacht hindurch viel gehustet, wenig  
schaumigen, hellen Auswurf gehabt. Stechen und Druck  
st dauern fort. Der Umfang des Exsudats ist derselbe,  
r frequent, mehrmals dünner Stuhl eingetreten, Urin macht  
es Sediment. Die Behandlung bleibt dieselbe, der Kranke  
elmilch zum Getränk.

ril. M. gibt an, sich etwas leichter zu fühlen: beim  
der linken Seite tritt jedoch alsbald noch Beklemmung  
ein mit wenig schleimigem Auswurf. Das Exsudat ist  
s zwei Finger breit über die Brustwarze, Athmungsgeräusch  
ht zu vernehmen, Puls ruhiger, Urin trüblich, Stuhl ein-  
Die Behandlung wird fortgesetzt.

ril und 1. Mai. M. hat wenig geschlafen, musste viel  
r Auswurf ist hell und schaumig, das Stechen noch vor-  
Exsudat unverändert, Puls mässig frequent, Durst stärker.

h. M. erhielt zweistündlich Calomel, Digital., Sulph. aur.  
gr.  $\frac{1}{4}$ .

. bis 5. Mai blieben alle Erscheinungen dieselben. Zeit-  
e sich etwas Blut im Auswurf. Der Stuhl war gebunden.

Das Exsudat ist bis zur Clavicula gestiegen. Nur ganz  
r Lungenspitze hört man scharfes Athmen, sonst kein  
Bei Bewegung tritt heftiger Husten, beim Liegen auf der

linken Seite starke Beklemmung ein. Der Auswurf zeigt der Puls ist ruhig, der Appetit besser.

7. Mai. Die Brusterscheinungen sind wie gestern. beginnende Salivation. Es war mehrmals dünner, mit verbundener Stuhl eingetreten; der Urin trübe. M. er Scillae  $\frac{3}{4}$  Sulphur. aur. Antim. gr. IV. 4mal täglich 20

8. Mai. Das Exsudat hatte sich wiederum vermindert. In der Fossa supra-spinata hörte man etwas scharfes. Am 10 Uhr wurde mittelst des Schnittes zwischen der 5. und 6. Rippe die Paracentesis thoracis gemacht. Die Blutmenge bedeutend. In reichlicher Masse aber floss ein helles Serum. M. fühlte sich alsbald erleichtert. Die Percussion wurde sofort auch heller. In die Wunde wurde ein Ceratlappen darüber ein einfacher Verband gelegt.

9. Mai. M. hatte wenig geschlafen, viel gehustet. Auf der Brust hatte nachgelassen. Aus der Wunde floss noch reichlich helle Flüssigkeit aus. Die Percussion ist über die Clavicula bis unterhalb der Brustwarze. Auf der vorderen Seite jedoch noch kein Athmungsgeräusch zu vernehmen. Nach Entnahme des Ceratlappchens vermindert sich der Ausfluss. Die Wunde wurde erweitert. Darauf entleerten sich ziemlich reichlich Schoppen Flüssigkeit. M. fühlte sich darauf sehr erleichtert. trotz heller Percussion hörte man noch kein Athmungsgeräusch. M. erhielt Nitr. depurat. in Decoct Altheae mit etwas Aq. M. Die Wunde wurde wie gestern verbunden.

10. Mai. M. hatte die Nacht besser zugebracht. Der Husten aber ist noch heftig. Die Enge der Brust hat bedeutend nachgelassen. Die Respiration ist ruhig, der Percussionston hell, jetzt ist das Athmungsgeräusch zu hören. Der Ausfluss aus der Wunde wurde so, dass er das ganze Bett durchdrungen hatte, und dauerte in reichlicher Masse fort. Das Allgemeinbefinden ist leidlich. Puls stark, Puls ruhig, Stuhl einige Mal dünn, der Urin wie gestern. Ordination wie gestern.

11. Mai. Nach einer ziemlich guten Nacht war die Wunde in geringem Masse wieder aufgetreten, die Percussion wurde bis über die Brustwarze, das Athmungsgeräusch vorn auf dem Rücken scharfes Athmen zu vernehmen, der Auswurf reichlich, trüblich eitrig, die übrigen Erscheinungen wie gestern.

12. Mai. Die Nacht war durch beständigen, trockenen Husten gestört. Dabei Schmerz in der ganzen rechten Seite. D



hell bis unter die Brustwarze, unterhalb der Clavicula tiefer unten kein Athmungsgeräusch zu hören. Auf dem das Athmen besser zu vernehmen. M. fühlt sich matt, aus, hat keinen Appetit, starken Durst, öfter dünnen frequenten Puls. Der Ausfluss wie gestern, reichlich Blutstreifen vermischt. M. erhielt Chinini sulph. gr. II. Abends Morphii acetici gr.  $\frac{1}{8}$ ; — Milch, Bouillon und ost.

i. Die Nacht war ruhiger. M. hatte mehrere Stunden das Allgemeinbefinden ist leidlicher, alle krankhaften geringer. Heute hört man wieder deutlicher Athmungs gegen die Brustwarze. Ausfluss wie gestern. Ordination ändert.

ai. M. schlief fast die ganze Nacht. Die übrigen Er wie gestern.

i. Der Appetit nimmt wiederum allmähig zu; bei sonst en Erscheinungen erhält M. jetzt 2stündlich Chinin sulph. zur Kost drei Brödchen, Mittags Ragout, Abends weiche lieb er mit bald mehr, bald weniger gutem Schlaf, bald bald stärkerem Husten bis zum 20. Mai. M. klagt n auf beiden Seiten und wieder grosse Schwere auf der der rechten Seite sind die Erscheinungen wie früher; ken Seite hört man scharfes Athmen. Der Kranke ist er gekommen, fühlt sich sehr matt und angegriffen, das st bleich, erdfahl, Zungenspitze trocken, Durst wieder r Puls kleiner und frequenter, wie in den letzten Tagen, dünn, der Ausfluss aber wie früher. M. erhielt einen auf die linke Brust, das Chinin wie bisher, dazu Weiss- gs Fleisch, Abends Eier, zum Getränk Wasser und Wein, vis Doweri. Die Localerscheinungen und das Allgemein- eben mit wenig Abwechselungen dieselben, nur wenn der ckte, trat die Beklemmung der Brust in höherem Masse ar am stärksten, als derselbe einige Tage ganz aufhörte, r Kranke fast stets aufrecht in seinem Bette sitzen musste. eintritt des Ausflusses erleichterte den Kranken sehr, was klemmung betrifft, nahm ihm aber dafür auch durch den teverlust immer mehr Kräfte. Es wurde das Chinin mit et Chinae vertauscht, dabei gute Kost und reichlich Wein verordnet; Abends Pulvis Doweri.

Bis zum 27. Mai hatte endlich der Durchfall aufgehört, der geschlossener Stuhl eingetreten.

Am 30. Mai war der Appetit des Kranken wieder er seine reichliche Kostportion ganz verzehrte, und der Stuhl jetzt so regelmässig, dass die Pulvis Doweri ausgesetzt wurde.

Am 2. Juni zeigte sich die rechte Hälfte der Brust etwas eingezogen und flacher. Von der Clavicula bis zur Brustwarze Percussion hell und schwaches Athmungsgeräusch zu hören. Das Allgemeinbefinden war leidlich. Der Ausfluss war noch. Die Wunde hatte ein etwas nussfarbiges Aussehen. M. erhielt zum Getränk.

Am 7. Juni zeigten sich ausser Fortdauer der bisherigen Erscheinungen ein starker Geruch des Ausflusses und eine Anschwellung der Füße. M. erhielt Ferrum lacticum und Nucis vomicae gr.  $\frac{1}{4}$  4mal täglich; dabei gute Kost und

Am 13. Juni fand sich auch das Gesicht ödematös, die Füße stärker geschwollen. M. erhielt Chinin. und Ferr. lact. gr. II. Ext. Nucis vom. gr.  $\beta$  4mal täglich. Der Kranken der Rothwein widerstand, so erhielt er erst  $\frac{1}{2}$  Unze ganze Mass guten Biers. Da der Ausfluss aus der Wunde sich nicht besserte, sondern einen mehr fötiden Geruch hatte, so wurde am 16. Juni vermittelst eines elastischen Katheters eine Anfangs schwächere (4 Tropfen Creosot auf eine Unze) später stärkere Mischung von Creosot und Wasser in die Wunde eingespritzt. M. fühlte nach der Injection nur ein leichtes Jucken.

Am 22. Juni zeigte sich die rechte Thoraxhälfte besser gefallen; die Percussion von der Clavicula bis zur Brustwarze so hell, wie links, unter der Brustwarze dumpf; oberhalb schwaches, unterhalb gar kein Respirationsgeräusch. Allgemein war leidlich, Appetit gut, nur der Stuhl war nicht geschlossen. M. erhielt wieder Decoct. Chinae c. Acidi. Die Creosotinjectionen wurden Abends und Morgens gegeben. Am 29. Juni wurden später 12 Tropfen Creosot auf eine Unze Wasser.

Am 2. Juli waren die ödematösen Erscheinungen gestiegen, die Unter- und Oberschenkel geschwollen, die Wunde stark angelaufen.

Am 6. Juli trat gute Eiterung ein; auch die Wunde besseres Aussehen. Die hydropischen Erscheinungen waren am 11. Juli fast ganz verschwunden, und der bis dahin quälende andauernde Husten hatte nachgelassen, so dass M. eine

n konnte. Aber schon am 19. Juli waren die hydropischen  
yen wieder aufgetreten, der Ausfluss wieder jauchig, das  
es Kranken kachektisch, Appetit verschwunden. Bei einem  
astenanfall trat eine Partie Lunge aus der Wunde. Sie  
reponirt und ein schliessender Verband angelegt. Nach  
en war das Befinden wieder besser, Appetit, Stuhl und Schlaf  
gering. Dagegen zeigten sich Symptome von Ascites.

. Juli hatte der Hydrops selbst die Arme ergriffen. Sie  
der Schulter bis zum Handgelenk angeschwollen. Der  
kein Eiweiss. In die Wunde, deren Kanal sich bedeutend  
tte, wurde erst verdünnte Jodsolution injicirt, später reine  
ohne dass M. etwas davon spürte. Der starke Geruch  
nahm darauf ab. Da die Jodtinctur bei Tiefathmen wieder  
nde schoss und starke, schmerzhaft Excorationen in der  
hervorbrachte, so wurde wieder zum Creosot geschritten.  
rtdauer des Hydrops erhielt M. Tinctura Juniperi mit  
misch.

1. August war der Eiterausfluss wieder gut, die hydro-  
cheinungen geringer. Der Urin zeigt starke Sedimente.

September war der Husten wieder schlafstörend, und  
deswegen Abends Morph. acet. Der Hydrops, fast ver-  
zeigt sich am 18. September wieder an den Füßen.  
das Allgemeinbefinden gut, Appetit so stark, dass M. mehr  
e Kost, dazu täglich eine Mass Bier und einen Schoppen  
hielt.

October aber waren die hydropischen Erscheinungen  
gestiegen, dass M. Tag und Nacht im Bette aufrecht sitzen  
azu hatte sich ein heftiger Durchfall eingestellt, der trotz  
Dosen von Tannin und Opium nur am 11. October etwas  
um im stärkeren Masse bald darauf wiederzukehren. Die  
n Erscheinungen nahmen dabei ab, aber auch die Kräfte.

. October schon waren die Augen starr, Strabismus con-  
Beginn, der Kopf mit kaltem Schweiss bedeckt. Wieder  
kommen, klagt M. über Schmerz und Enge auf der Brust.

. October, Abends 8 Uhr, trat der Tod ein. Im Sections-  
verzeichnet: Beide Lungen stellenweise mit Tuberkeln be-  
e Pleurablätter rechterseits fest mit einander verwachsen  
" verdickt. Ein ausgeschnittenes Stückchen der verdichte-  
substanz schwimmt noch. Herz: Die Wandungen des rech-  
ls hypertrophisch, die innere Membran mit einer sulzigen



Masse überzogen. Leber ziemlich gross, Gewebe normal grössert. Der seröse Ueberzug ödematös und ebenfalls Masse belegt. Nieren normal, aber ihre äussere Membran mit obiger Masse bedeckt. Mesenterial-Drüsen etwas geschwollen. übrigen Organe normal.

Die Operation der Paracentesis thoracis, hier unter ungünstigsten Verhältnissen unternommen, bei einem jungen, kräftigen 8 Tage erkrankten Manne, bei einem frischen, noch flüssigen Eiter, hatte dennoch einen ungünstigen Erfolg. Ich glaube nicht, dass eine geringe Ablagerung von Tuberkelmassen die Ursache war, dass die Lunge sich nicht alsbald wieder bis zum Normalen ausdehnte, wenn auch nicht rasch, doch früher, als es geschah, mit der Pleura verwachsen konnte. M. ging an Erschöpfung zu Grunde, mag gerade der bedeutende Säfteverlust mit die Ursache sein, dass die Kräfte rasch sanken, die Eiterung schlecht wurde, die Aufsaugung derselben Blutentmischung im Gefolge hatte, dass ein beständiger, gegenseitiger Wechseleinfluss die Kräfte unterlagen, als die Wunde geschlossen war.

## 5. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

### Bericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL jun.

### Bestandliste des Kinder-Krankenhauses vom

Bestand:				A b g a n g:											
				Genesen.				Ungeheilt.				Gestorben.			
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
56	62	12	14	33	29	8	12	—	3	—	—	17	19	2	—

Höchster Stand 33.

Mittlerer Stand 21.

Niederster

Uebersicht der vom 1. Januar bis zum 31. December 1858 im  
Kinder-Krankenhaus behandelten Kranken.

Krankheits-Form.	Bleiben in Behand- lung.		Geheilt.		Ent- lassen.		Ge- storben.		Bleiben in Behand- lung.		Summe der Fälle.
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
.....	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
.....	1	—	1	1	—	—	5	5	—	—	12
Krankheit .....	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
(Eczema) .....	—	1	7	2	—	—	—	—	—	3	12
(Scabies) .....	—	2	3	3	—	—	—	—	—	—	6
.....	1	—	6	7	—	—	—	—	2	—	15
.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
.....	2	4	4	5	—	—	—	—	—	2	11
.....	—	—	—	1	—	—	—	—	1	2	4
.....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
.....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
.....	2	2	2	5	—	—	—	—	—	—	7
.....	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	4
.....	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	3
.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1
.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Fieber .....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
(brandige) .....	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1
.....	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
.....	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
.....	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	3
.....	—	—	3	2	—	—	—	—	5	2	12
.....	—	—	—	1	—	—	1	—	—	1	3
.....	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1
.....	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2
.....	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	—	2	3	—	—	1	2	—	—	8
.....	1	—	—	—	—	—	3	4	—	—	7
.....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
.....	—	—	12	8	—	—	—	—	—	—	20
.....	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
.....	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	2
.....	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
.....	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
.....	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	3
.....	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
.....	—	1	—	2	—	1	—	—	—	1	4
.....	1	—	—	—	—	—	1	2	—	—	3
.....	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	2
.....	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	3
.....	—	—	3	1	—	—	—	—	—	—	4
.....	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Kopfs .....	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	2
.....	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2



Kinder wurden verpflegt 124 mit 7200 Verpflegungstagen. Darunter waren 80 Kinder unter 4 und über 12 Jahren Verpflegungstagen, und 64 Kinder von 4 bis 12 Jahren Verpflegungstagen.

## 6. von Mühlen'sche Stiftung.

### Bericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL jun.

Die Anstalt, welche bestimmt ist, wenig bemittelten verheiratheten Frauen für die Zeit ihrer Niederkunft eine gesunde Zuflucht zu verschaffen, hat auch in diesem Jahre das Heilsame ihrer Einrichtung bewährt, dass bald Raum und Mittel in derselben fehlen werden, wenn der Anspruch so fort steigt.

Es wird dies sichtbar durch die beifolgende Aufzählung der Eröffnung der Anstalt Entbundenen.

Es wurden nämlich geboren:

im Jahre	1855	7	Kinder, wovon	3	Knaben und	4	Mädchen
„	„	1856	9	„	„	3	„
„	„	1857	7	„	„	3	„
„	„	1858	14	„	„	10	„

Gegenwärtig sind noch 3 im Januar Entbundene in der Anstalt, für denselben Monat noch 6 Frauen angemeldet.

## 7. Rochushospital.

## Bericht

von

Dr. J. G. ALEX. KNOBLAUCH.

Es uns vergönnt, über die Erlebnisse eines Jahres vertrauten Heilanstalt berichten zu dürfen. Ist auch unserer Beobachtung zugänglich gewesen Materials gewesen, so hat sie immerhin gewichtige That- sachen werthe Beiträge zur näheren Kenntniss und Aufklärung der anderen Krankheit geliefert, welche durch Aufzeich- nung der Vergessenheit zu entreissen, ich für Pflicht an- nehmen dabei meine Absicht sein, als Entdecker aufzutreten zu wollen; es sollen nur die am Kranken- stande gewonnenen That- sachen und Beobachtungen dazu Vertheilung und die Tragweite der bis jetzt gangbaren An- sichten unserer Beurtheilung unterworfenen Krankheiten in Betracht zu stellen. In wie weit vielleicht dadurch der Irrthum bis jetzt für untrüglich gehaltene Lehre wankend während eine andere nur in bescheidener Stille zu Tage den Vorrang ihr abzulaufen den Anschein gewinnt, dieses zu entscheiden, mag der Zukunft vorbehalten sein durch die Summe ihrer Erfahrungen das endgültige Urtheil.

## Allgemeine Uebersicht.

Entlassen		Ueber- gegangen in das Jahr 1859.					
Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.	
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
154	389 147	1 1	3 —	1 2	10 9		
51	536 = 95.2%	2 = 0.3%	3 = 0.5%	3 = 0.5%	19 = 3.3%		
563							

## Von den 563 Behandelten litten

	M.	W.	Summe.	in pfe
an Krätze . . . . .	307	56	363	1
„ unheilbaren Uebeln .	1	1	2	
„ Tripper und Syphilis	84	76	160	5
„ Blattern . . . . .	8	3	11	
„ anderen Krankheiten	5	22	27	
	405	158	563	7

Es betrug die

Gesamtzahl

der Verpfleg

der Krätzkranken . . . . .	1434	
„ Unheilbaren . . . . .	112	5
„ Tripperkranken und Syphilitischen	5276	3
„ Blatterkranken . . . . .	155	1
„ sonstigen Kranken . . . . .	394	1
„ sämtlichen Kranken . . . . .	7371	1

Der höchste Stand der Kranken war am 21. October mit 4

„ niedrigste „ „ „ „ „	9. Juli	„
„ mittlere „ „ „ „	betrug	2

Unter den 563 Kranken befinden sich Frankfurter Bürger  
und deren Angehörige . . . . . 7

Eingeborene der Frankfurter Ortschaften . . . . . 2

Fremde . . . . . 47

Seit dem Jahre 1846, in welchem die Gesamtkrank-  
Höhe von 532 Köpfen erreichte, ist ein so geringer Kra-  
wie im Jahre 1858, nicht mehr vorgekommen.

## I. Krätze.

An Krätze wurden im Jahre 1858 363 Individuen be-  
zwar 307 Männer und 56 Weiber. Unter ersteren waren  
furter, 14 Dorfschäftler und 269 Fremde, unter letzteren  
furterinnen, 3 Dorfschaftsangehörige und 42 Auswärtige.  
brauchten im Ganzen 1434 Verpflegtage und im Mittel  
Ich hatte im vorjährigen Berichte erwähnt, dass die dama-  
mittlere Verpflegzeit der Krätze von 4.14 Tagen die k

irigen Bestehen der Anstalt gewesen; sie hat dieses Jahr einen Rückgang erlitten, und es ist somit das Jahr 1858 die einzige zu bezeichnen, in welchem der einzelne Kopf am wenigsten von seinem Uebel befreit wurde. Nunmehr steht aber zu erwarten, dass bei Einhaltung der bisher üblichen Behandlungsmethode eine Verringerung nicht mehr zu erzielen ist und dass die Heilung in allen Einzelheiten geregelten Schnellkur eine noch kürzere Heilungsfrist vorbehalten bleibt. Es dürfte bei Erwähnung dieser Thatsache nicht uninteressant sein, die mittlere Verpflegzeit von Jahrzehnt zu Jahrzehnt von dem Augenblicke an, als die Tabellen geführt wurden, hervorzuheben, um zu erkennen, wie weit die bessere Kenntniss einer Krankheit und die daraus resultirende exactere Diagnose dem Kranken selbst zu Gute kommt. Im Jahre 1820, zur Zeit der Herrschaft des Schwefelkastens, konnte man kaum von Glück sagen, wenn er in 66·23 Tagen von seinem Uebel befreit wurde; im Jahre 1828, als die Heilung sich nach 8 Jahren, 1828, das Resultat, als die Krankheit durch Einreibungen direct zu Leibe zu gehen, zeigte sich jetzt eine mittlere Heilungsdauer von 29·27 Tagen, welche im Jahre 1838 auf 11·42 Tage herabfiel, als die Erfahrung alleinigen Geltung gekommen war, dass ein örtliches Mittel mit örtlichen und zwar eine stärkere Hautreaction hervorzubringen, als es die Krankheit selbst zu thun im Stande war, die Heilung zu beschleunigen. Von jetzt an waren es nur die verschiedenen Methoden, welche eine Verminderung der Heilungsdauer herbeiführten, welche im Jahre 1848 die 5·07 und im Jahre 1858 die 3·95 Tage zur Heilungsdauer kürzte. Diese Kurzeit beweist.

gewöhnlich, waren auch dieses Jahr die meisten Alters- und Berufsarten bei dieser Krankheit vertreten, von welchen ein 5 Wochen alter männlicher Säugling und ein 56jähriger Mann die beiden Lebenspole bildeten, während von letzteren noch 10 obligat vorhandenen Tagelöhnern und Schustern auffallenderes Mal die Zimmerleute in den Vordergrund und die Dienst- rücktraten. Bezüglich der Diagnose bestätigten sich die bisherigen Erfahrungen, dass neben den wirklich Krätzigen auch solche Kranke vorkommen, welche, ohne charakteristische Zeichen der Krankheit darzubieten, die Vorsicht gebietet, einer solchen Person zu unterwerfen, sei es nun, dass sie wirklich mit einem Krätze in Berührung gekommen sind, sei es, dass die Furcht ihrer Krankheit ihnen den ferneren Aufenthalt versagt, wenn sie nicht



die Beweise der Heilung vorzulegen in der Lage sind. das abgelaufene Jahr in optima forma ausgestattete K (222 Männer und 43 Weiber) Individuen; nur mit Gängen in welchen die Milbe nicht aufzufinden war, 48 Köpfe (und 7 Weiber); 32 (27 Männer und 5 Weiber), bei welchen die Gänge fehlten, aber andere der Krätze verdächtige Vorhanden waren, und 18 Kranke (17 Männer und 1 Weib) gewiss nicht krätzig, doch aus dem eben angeführten C Aufnahme finden mussten. Es litten also fünfmal mehr Weiber an Krätze.

Die Behandlung der Krankheit bot nichts Besonderes, behielt die alte Methode bei, nur mit dem Unterschiede, dass früher gebräuchlichen 7 Einreibungen dem einzelnen Kranken nur 6 gegeben wurden. Die Sicherheit des Erfolges war durch diese Verminderung nicht beeinträchtigt, wie der Mangel an Gegenbeispielen zur Genüge beweist. Zweimal frisch angesteckt in demselben Jahre wurden 4 Männer und dreimal in demselben Zeitraume, 3 Weiber Neuem inficirt, ein 18jähriger Schustergeselle aufgenommen. Von 10 Kranken wurden nur eine einzige unternommen und zwar auf ausdrückliches Verlangen des Kranken. Der Grund hiervon war der gänzliche Mangel aller dazu erforderlichen Vorrichtungen im Hospital, andernteils die nicht über allen Zweifel erhabene Hoffnung einer gründlichen Tilgung der Krankheit, wie sowohl die früheren jährigen Berichte angestellten Versuche, als auch zwei Resultate, welche, Ausgangs des Jahres 1857 geschnellkurt, im Anfang dieses Jahres noch mit ihrer Krätze behaftet, sich wieder angesteckt hatten. Der eine war mittelst Essigwaschungen, der andere nur durch Einreibungen behandelt worden. Nach alledem, was ich bisher gesehen, steht für mich als Erfahrungssatz fest, dass zur Heilung der Krätze alle diejenigen Mittel tauglich sind, in deren Zusammensetzung 1. ein Fett und 2. ein mechanisch die Haut reibend, die Epidermis zerstörendes Ingrediens eingeht. Ob es Schweineschmalz, Glycerin oder ein Oel, letzteres mit Schwefel oder irgend ein anderer reizender Körper sei, ist gleichgültig. Die Zutagelegung und Zerstörung der Wohnstätten der Milben und ihrer Eier durch letzteren und die Inbibition derselben, erfolgende Ertödtung des Parasiten und seiner Brut durch die Wärme, das sind die Momente, auf die es nach meinem Dafürhalten vorzüglich und zu deren Erreichung es einer bestimmten Zeitdauer bedarf, zwischen Mittel und Krankem bedarf. Hieraus erklä-

rkung der verschiedenen Krätzsalben, wie der Vezin'schen, chen, Handschuch'schen etc. Nur darf bei diesen verschie- positionen nicht ausser Acht gelassen werden, dass es für n — nicht aber für die Milben — nicht gleichgültig ist, die Salbe eingehende mechanisch zerstörende Princip auch nd in welchem Grade ätzende Eigenschaften besitzt oder ersteren Falle wird man selbst bei nur kurzer Berührungs- zu leicht Gefahr laufen, dem Kranken durch eine zu tief erstörung seiner Epidermoidalgebilde unnöthige Schmerzen und ihn seiner Arbeit zu entziehen, was bei einem bloss wirkenden Mittel nie zu befürchten steht, da die Regene- Oberhaut längstens innerhalb weniger Tage wieder voll- Als Bestätigung dieses Ausspruches wird mir immer ein dächtniss bleiben, der sich zu jener Zeit ereignete, als die r in Köln empfohlene Schnellkur bekannt wurde. Dieselbe e erinnerlich, nach einem stündigen Bade des Kranken in n seines ganzen Körpers mit Werg, der in eine caustische ali caustic. 3 β Aq. dest. 3 IV.) getaucht ist. Der auf diese als geschnellkurte ward allerdings in zwei Stunden von ze befreit, bedurfte aber nach dieser Krätzheilung noch rigen Hospitallaufenthalts, um seiner annähernd normalen Epidermis wieder theilhaftig zu werden.

## II. Tripper und Hodenentzündung \*).

entügend von mir besprochene Ansicht über die Natur des nd seine Verschiedenheit von der Lues venerea überhebt weiteren Inbetrachtung dieses Gegenstandes und jeder ung einer gesonderten Betrachtung dieses Leidens.

Tripper (Blennorrhoea urethrae).

im behaftet wurden im abgelaufenen Jahre 17 Individuen en, 13 Männer und 4 Weiber, welche im Ganzen 372, im Verpflegungstage verbrauchten. Von diesen 17 Kranken enen, 1 Mann hat ungeheilt die Anstalt verlassen. en verschiedenen Formen des Trippers kamen diesmal 1 pper und 16 Harnröhrentripper zur Behandlung. Letz- n auch die 4 Weiber zu. Es ist nicht statthaft, weder in

nachfolgende Abschnitt über Tripper und Syphilis ist bereits in Beh- ilidologie, II. Band, 2. Heft, abgedruckt.

anatomisch-pathologischer, noch in prognostischer und therapeutischer Hinsicht, diese specifische Entzündung der Harnröhre des Weibes läugnen, wie es das neueste Werk über Syphilis von Michaelis (Michaelis, Compendium der Syphiliskrankheiten, Wien 1845) oder mit dem sogenannten Fluor albus identificiren oder als ein Symptom der Syphilis dieser einreihen zu wollen. — Es sind ganz gewichtige Gründe vor, die Annahme eines für sich bestehenden von Fluor albus unabhängigen Leidens zu rechtfertigen. So häufig hier dieselben Vorgänge statthaben, wie sie sich in der Harnröhre des Mannes beim Tripper herausstellen, was nicht die Schwellung der Schleimhaut und der unter ihr liegenden Harnröhrenwand, sondern auch die Entzündung und dem durch sie hervorgerufenen Secrete dieselbe Eigenschaft, wie sie dem Männertripper zukommt, wie die Leiden desselben Leidens auf jeder anderen Schleimhaut bekundet, dass dieses Secret übertragen wird. Ich bin weit entfernt, behaupten zu wollen, dass nicht auch durch einen Fluor albus ein Tripper beim Manne erzeugt werden könne; nur wissen wir nicht, welche Eigenschaften derselbe besitzen muss, um anzustecken, da bis jetzt chemische noch mikroskopische Anhaltspunkte aufgefunden sind, mit Gewissheit sagen zu können, diese Absonderung der Schleimhaut ist eine gut-, jene eine bösartige, inficirende. Wird nicht der Coitus mit Weibern ausgeübt, die an Scheidenblennorrhoe leiden und wie oft geht nicht der Betheiligte ungestraft von demselben aus? Nicht so bei der Urethralblennorrhoe. Hier glaube ich mit Bestimmtheit aussprechen zu dürfen, dass dem Genusse jedesmal ein Nachschmerz nachfolgt. — Auch das einzuschlagende therapeutische Verfahren zur Annahme eines selbstständigen, dem Männertripper analogen Leidens, da weder die gegen den Fluor albus gebräuchliche heilende Methode, noch eine allgemeine Behandlung der Syphilis die Urethralblennorrhoe des Weibes zu beseitigen im Stande sind, der geringe Nutzen der Kubeben und des Kopaivabalsams beim Männertripper, deren oft grosser Vortheil bei derselben Krankheit des Mannes nicht zu bestreiten ist, kann nicht als Einwand gegen das oben ausgesprochene Argument geltend gemacht werden, da die Anwesenheit der Theile beim Weibe für die Wirkungslosigkeit dieser Mittel einen hinreichenden Grund abgibt. Nur die örtliche Behandlung führt zum Ziele, zu deren Anwendung man sich auch beim Männertripper oft genug gezwungen sieht. In 3 Fällen von weiblicher

hämorrhoe gelang es, durch Einspritzen einer Tanninlösung (2 j u. f.) Herr des Uebels zu werden. Der vierte Fall, der jeder gearteten Injection Trotz bot, verlangte die Aetzung der Harnröhre mit Silbersalpeter in Substanz mit nachfolgender von Scharpie, die mit einer schwachen Lösung desselben Mitgetrocknet war. Bei dieser Aetzung gedenke ich eines Zufalles, der auch nicht von Bedeutung, doch immer einer Erwähnung werth. Trotz der nur oberflächlich vorgenommenen und in einem leichten und Wiederanzugziehen des Höllesteinstiftes bestandenen Kauterisation der Harnröhrenschleimhaut entstand alsbald eine Blutung mit Ischurie, welche 4 Tage dauerte und zu ihrer Heilung ein ganz energisches Verfahren erheischte. — Die Behandlung des Männertrippers, dessen Heilung theils durch die gegen die Antiblennorrhagica, theils durch verschiedene Einspritzungen bewirkt wurde, bot nichts Besonderes. Wenn Michaelis (a. a. 9) die Behandlung des Trippers mit innerlichen Mitteln eine unvernünftige und widersinnige Methode nennt, so möchte ich diesem allzuurtheile nicht beipflichten, vielmehr zu bedenken geben, dass auch mit seiner Methode Vertrauesten und Geübtesten Fälle vorkommen können, in welchen ihn diese bisher über alle Zweifel erhehliche und gepriesene Behandlungsweise im Stiche lässt und er in Verlegenheit kommen kann, einem verworfenen Mittel die Heilung zu geben. — Noch erübrigt mir, einer Complication des Trippers beim Harntrippere zu gedenken, welcher Fall freilich nicht stricte in diesen Bericht gehört, da er sich nicht in der Hospital-, sondern Privatpraxis ereignete. — Ich wurde am 26. August in möglichster Eile zu einem Kranken beschieden, der mir Folgendes über seinen Zustand berichtete: Einem Tripper hier angekommen, habe er sich am Abend des 24. d. M. in Frankfurt mit mehreren Freunden sorglos der Freude des Wiedersehens, gewürzt durch lieblichen Wein genuss, hingelassen und dieser Freude durch ein der Venus dargebrachtes Opfer seinen Glanz zu verleihen gesucht. Was nach diesem Acte mit ihm vorgegangen, wisse er sich nicht mehr zu erinnern. Beim Erwachen habe er sich angekleidet auf dem Sopha, und seine Kleider angehabt gefunden. So fand auch ich den geängstigten Kranken bei Untersuchung Folgendes ergab. Bei Entfernung der durch den Tripper mit Blut getränkten Ober- und Unterbeinkleider und nach Herausnahme des gleichfalls blutigen Hemdes zeigte sich die Schamgegend des Leibes bis zum Nabel mit dickem Blutgerinnsel bedeckt. Die Quelle dieser Haemorrhagie war der Penis, aus dem



das Blut ununterbrochen auströpfelte. Der angeordneten gelang es, in 4 Tagen bei dem keineswegs folgamen Kr Uebels insoweit Meister zu werden, dass nur noch eine le gefärbte Flüssigkeit aus der Harnröhre abgesondert wurde zufrieden und erklärend, dass er ärztlichen Vorschriften fern Folge leisten könne, verabschiedete mich der Gebesserte. — tigkeit der Blutung, bedingt durch eine Zerreissung des sch Gewebes während des in der Trunkenheit vollzogenen Coitu an die beträchtlichen Haemorrhagien, welche in früheren Ze absichtlich zur Heilung der Gonorrhoea chordata dadurch führt wurden, dass der gekrümmte Penis auf einen Tisch o anderen harten Gegenstand gelegt und mit der geballten Fa geschlagen wurde. — Am passendsten hier sich anreihend, er noch eines Falles von Fluor albus artificialis, der im Hospita und ein Freudenmädchen betraf, das wegen leichter Eros Introitus vaginae eingewiesen worden war. Bei Besichtigung ken traf mein Geruchsorgan ein fatales Parfüm, das sich so reichlichen Absonderung entwickelte, dass letztere unme erwähnten Abschrärfungen zur Quelle haben konnte. Die Unt mit dem Spiegel entdeckte als Ausgangspunkt der Secretio ginalschleimhaut, und als Ursache dieser einen fest an den uteri angedrückten Schwamm mittlerer Grösse. Nach Entferne fremden Körpers zeigte sich die Vaginalportion und das Ge Scheide stark erodirt. Befragt über den Grund der Einfu die Aufenthaltsdauer dieses Corpus delicti in der Scheide, Mädchen an, dass sie aus Eifer und Liebe zu ihrem Berufe zu letzten Reinigung, vor 14 Tagen, diese kleine List gebraucht keine Unterbrechung in der Ausübung ihres Gewerbes eintrete müssen; dass indessen das fortdauernde Vorhandensein des S in ihren Geburtstheilen ihrem Gedächtnisse entschwunden ist überhaupt nicht so gar selten, dass bei dieser Klasse von die Vagina aus den verschiedensten Gründen zum Verstecke u haltsorte mannichfacher Gegenstände dienen muss. So er mich eines Falles aus den Zeiten meines Vorgängers, dass ein mädchen ein Guldenstück in diesen Theilen verborgen hielt nigstens einmal im Leben, wie sie sagte, für aufgewendete Mühe in den Besitz eines ihr eigenthümlich zugehörigen k kommen. Auch damals traten die Erscheinungen eines k Fluor albus aufs Schroffste hervor, nur mit dem Untersche der Geruch des Abgesonderten ein viel milderer war. W

g auch diesmal nach Entfernung des fremden Körpers die leicht und schnell.

Hodenentzündung (Epididymitis gonorrhoeica).

Epididymitis leidend, fanden im verflossenen Jahre 9 Männer und Heilung. Bei 2 war die Nebenhodenentzündung die Krankheit, bei den 7 anderen war Tripper mit ihr vergesell-

Die reine Epididymitis hatte einmal den rechten und einen linken Nebenhoden ergriffen; bei den mit Tripper Einhergehenden war die Entzündung 5mal rechts- und 2mal linksseitig. Sie bedurften zu ihrer Wiederherstellung einer Gesamtdauer von 208 und einer mittleren von 23.1 Tagen. Die Behandlung dieses Uebels mit kalten Ueberschlägen wurde dieses Jahr fortgesetzt und ergab bei der freilich nur Krankenanzahl folgendes Resultat: Bei 3 rechtsseitigen Epididymitis hatten die kalten Fomente, welche — beiläufig gesagt — genau nach Sigmund's Vorschrift in Anwendung wurden, einen entschieden günstigen Erfolg, so dass sie als einzige Mittel zur Heilung vollständig ausreichten; bei 2 Kranken (rechts- und einer linksseitigen Entzündung) drängten sie die Erscheinungen bis zu einem gewissen Grade zurück, ohne im ferneren Gebrauche eine Minderung des Leidens herbeizuführen.

Es bestätigten sich hier die im vorjährigen Berichte zur Beobachtung gebrachte Beobachtung, so wie der rasche Abschwellende Erfolg der nun auf sie folgenden warmen Kataplasmen;

Patienten (linksseitige Epididymitis) endlich steigerten sie die Entzündung, indem Schmerz und Geschwulst bedeutender wurden. Diesem zufolge, zusammengehalten mit den Resultaten aus den letzten Jahren, lässt sich behaupten, dass die ununterbrochene Anwendung der kalten Ueberschläge bei Epididymitis gonorrhoeica in der Mehrzahl der Fälle ein hilfreiches Mittel ist, das schon seiner Einfachheit und der geringen mit ihm verknüpften Nebenumstände wegen empfohlen wird; dass diese Fomente jedoch in manchen Fällen eine Tilgung des Leidens nicht zu bewerkstelligen vermögen, sondern nur bis zu einem gewissen Grade zurückgedrängte Entzündung zu bewerkstelligen vermögen.

Im ferneren Gebrauche nicht weicht, und dass nur in den wenigsten idiosynkrasische Verhältnisse bedingten, Fällen ihre Anwendung wegen Verschlimmerung des Uebels unzulässig ist. — Die übrigen Nebenhodenkranken, bei denen eine die Entzündung des Samenstrangs ergriffen hatte und dessen Scrotum mit einem



kolossalen Hautödem versehen war, wurden gleich an warmen Kataplasmen bedacht, weil sie mir einestheils subacuten Grad der Entzündung, anderentheils durch die Dauer der Krankheit dem Bereiche der kalten Ueberschläge schienen. In der Mehrzahl der Fälle erscheint die mit der Epididymitis verschwindende Blennorrhoe der Urethra nach der Behandlung der ersteren wieder. Ihre Kur wird dann mit der Epididymitis, sei es durch innere oder äussere Angriff genommen, um dem Kranken keinen umöthig langen Aufenthalt zu verursachen.

### III. Syphilis.

An den verschiedensten Formen der Lustseuche wurden 1858 121 Individuen behandelt: 55 Männer und 66 Weiber. 107 erforderten zu ihrer Heilung, welche bei 52 Männern und 66 Weibern erfolgte, eine Gesamtverpflegzeit von 4707 und eine mittlere Verpflegzeit von 38.90 Tagen. Es hat sich somit die mittlere Verpflegzeit gegenüber den früheren Jahren eingehaltenen, ich möchte sie normale nennen. Gebessert verliess die Anstalt ein Mann, dessen syphilitische Erosion am Gliede aufgetretene Drüsengeschwülste der Weise keine Suppurationsneigung zeigte und den Kranken in der Betreibung seines Geschäftes als Ciseleur nicht hinderte; ein Freudenmädchen, dem nach Vollendung einer wegen Laues durchgemachten, die Krankheit aber nicht völlig getilgt, eine Mercurialkur für einige Zeit Ruhe und Erholung gestattet werden musste, ehe an die Wiederholung des Mittels gedacht werden konnte. Ungeheilt blieben 2 Männer. Der eine, ein 40jähriger Priester, und zu gleicher Zeit höchst obskures Subject, wurde durch eine Verordnung, einige Tage der Beobachtung wegen zu Bett zu bleiben, in die höchste Aufregung versetzt, die er nur dadurch dämpfen konnte, dass er in einen nahegelegenen Weiberspital eintrat. Der ihm deshalb ertheilte Verweis, so wie seine Unzufriedenheit mit dem selbst gewählten Aufenthaltsorte, veranlassten seine Entlassung nach einem Tage. Der andere Kranke, ein Commis mit Geschwülsten beider Tonsillen, verliess nach drei Aufenthaltstagen das Hospital, weil seinem Verlangen, im letzten Drittheile der vorzunehmenden Inunctionskur auf einen Tag nach Mainz zu gehen und die Fortsetzung der Kur wieder in die Anstalt zurückzukehren, nicht nachgegeben werden konnte. — Das älteste syphilitische Individuum,

Beobachtung kam, war ein 58jähriger Wärter des Hospitals, Unachtsamkeit bei der Krankenwartung sich einen Schanker s jüngste ein 17jähriger Zapfjunge. — Recidive von Secundärs heisst Wiederauftreten derselben oder anderer Symptome secundaria nach durchgemachter Behandlung, sind 7 zur ng gekommen: bei 2 Männern und 5 Weibern. Bei den betrug die Zeit zwischen der vermeintlichen letzten Heilung Wiederzutagetreten der Krankheit 4 und 6 Monate, bei den von 1 bis zu 5 Monaten. Da weder in dem Verhalten der während der Kur, noch in dieser selbst, die in nichts von anderen Kranken angewendeten und dauernde Heilung herhabenden Methode sich unterschied, ein Grund zur Wieder Uebels sich auffinden liess, so bleibt nur die, freilich che Annahme übrig, es sei in irgend einem Körpertheile, aelis will, in den indurirten Drüsen, ein Rest des syphilitisches verborgen geblieben, der, nach Resorption des ihn lt habenden Exsudates, nunmehr weiter fortgeleitet, die ng zu neuen Ausbrüchen der Seuche ward. — Es drängt wieder einmal die Frage auf: sind wir bezüglich des Ver der dauerhaften oder der Vermuthung einer nur anscheieilung eines regelrecht behandelten Syphilitischen weiter, als wir vor sechs und zehn Jahren waren, oder stehen auf demselben Boden von Beobachtungen und Thatsachen, em wir damals gestanden? Leider müssen wir bekennen, sehr auch manche andere Punkte der Syphilislehre eine fahren haben, wir in dieser praktisch wichtigen und in's greifenden Frage nicht nur nicht gefördert wurden, dass hr auch die Trüglichkeit solcher Kriterien mussten einsehen che uns bisher für zuverlässig genug gegolten. hatten, um grossen Zahl von Fällen eine entscheidende Antwort zu s gibt bis zur Stunde kein einziges absolutes und zuverreichen, auf dessen Vorhandensein hin man sich nach vollbehandlung erlauben dürfte, zu sagen: Du bist gründlich l vor jeder Recidive sicher. Die früher als ein solches gesehene weiche, glatte, blasse und vertiefte Beschaffenheit ebener Narben hat ein erst neuerlich zur Beobachtung er Fall Lügen gestraft. Die einzige Gewissheit über die eit der Heilung — und darin sind alle Schriftsteller, welche eine Heilung der Krankheit zulassen, enig — gibt die Zeit. lbes, ein ganzes Jahr verstrichen und der ehemals Er-



krankte gesund und frisch geblieben, so darf er sich ein-  
des in seinem Körper vorhanden gewesenem Gifte geträst  
Trost wird zur unumstösslichen Wahrheit, je weiter sein a-  
Gesundheitszustand in die Ferne rückt. In wie weit die  
dieser Thatsache dem schon zu Anfang der Behandlung  
Kranken mit dieser Frage bestürzten Arzte frommt, wird  
ermessen können!

### Primäre Syphilis. a. Schanker.

Die im vorjährigen Berichte versprochene Prüfung  
Ricord's neuestem Werke über den Schanker niedergele-  
und die in Folge dieser Prüfung angestellte Beobachtung  
handlung der betreffenden Kranken veranlasst mich, zu  
Klarheit und Uebersichtlichkeit der gewonnenen Resultate  
in einem Abschnitte abgehandelten verschiedenen Arten  
kerns dieses Mal zu trennen und jeder der beiden Gatt-  
gesonderte Betrachtung zu widmen. Ich brauche wohl ni-  
wähnen, dass mit der strengsten Gewissenhaftigkeit und  
freiesten Anschauungsweise bei Aufzeichnung der mitz-  
Thatsachen zu Werke gegangen wurde bei einem Gegensta-  
dessen Werth oder Haltlosigkeit abzuurtheilen, von dem e-  
sten Einflusse für die Zukunft sein muss.

#### 1. Einfacher, sogenannter weicher Schanker

Seinetwegen wurden im abgelaufenen Jahre 34 Fälle,  
und 17 Weiber, der Hospitalbehandlung unterzogen, welche  
Gesamt- und 23.9 mittlere Verpflegzeit in Anspruch nah-  
einziges Geschwür fand sich bei 15 Männern und 10  
mehrere bis zu 6 bei 2 Männern und 7 Weibern. Die  
charakteristischen Eigenschaften fehlten bei keinem einzigen  
jeder Zweifel in der Diagnose über die Natur des Leide-  
schlossen blieb. Selbst bei einer Kranken, bei welcher ein  
vorhandenen Schanker ein Ulcus elevatum, also wie Ricor-  
sogenannte Transformatio in situ darstellten, während di-  
ihre ursprüngliche Form beibehalten hatten, durfte der G-  
ein Secundärsymptom zufolge aller die Diagnose aufklärender  
nicht Platz greifen. Der Sitz dieser Geschwüre war in  
an den Geschlechtstheilen; in einem Falle an dem Nage-  
rechten Daumens. Er betraf den schon oben erwähnten

ärter, der sich trotz an ihn ergangener Warnung und in  
ung, in seinem Alter habe man von einer Ansteckung nichts  
fürchten, nicht abhalten liess, mit einer kleinen Wunde am  
Daumen die zu jener Zeit zahlreich vorhandenen Schanker  
den. Die Folge davon war die stattgehabte Inoculation mit  
ndem vereiterndem Axillarbubo. — Die Behandlung sämtt-  
anker war, treu dem gegebenen Versprechen, eine nur ört-  
atte das Geschwür, wie in der grössten Zahl von Fällen,  
eine Oberfläche, so wurde dasselbe mit Höllenstein bestrichen  
a bis zur Vernarbung mit Zinkwasser verbunden. Bedurfte  
eichten Kauterisation nicht, so bildete der eben erwähnte  
das einzige Mittel zur Heilung. Dass diese, wie wir oben  
erung der mittleren Verpflegzeit gesehen, eine keineswegs  
daher günstige war, spricht für diese locale Behandlungs-  
nicht zu ihren Gunsten sprechen die Folgen, die der weiche  
nach sich ziehen kann. — Einer der Cardinalsätze der  
cord'schen Lehre, auf dessen Unfehlbarkeit hin die ge-  
Trennung von weichem und hartem Schanker erfolgt ist,  
wie bekannt, darin, dass der weiche Schanker nur ein Local-  
auf welches nie allgemeine Syphilis nachfolgt. Der Er-  
der Richtigkeit oder Unhaltbarkeit dieser These war das  
e Jahr gewidmet. Soll ich es einem Glückszufalle oder der  
a Scharfsinne ausgerüsteten Beobachtung zuschreiben, dass  
bescheidenen Material eine überzeugende Zahl von Fällen  
en wurde, die leider den oben angeführten Satz in sein  
rfallen lässt?! Seien die Gründe, welche sie wollen, genug,  
ache besteht, und sie zur vollen Anschauung und Geltung  
n, erlaube ich mir die sämtlichen Fälle einzeln aufzuführen.  
deren acht: 2 bei Männern, 6 bei Weibern, vorgekommen, in  
weichen Schanker allgemeine Lustseuche gefolgt ist.  
ter Fall. N. M., 25 Jahre alt, Kaufmann, bis dahin noch  
litisch, zog sich im Februar einen weichen Schanker der  
zu, der ausser dem Hospital von einem tüchtigen, mit der  
hre hinreichend vertrauten Ärzte — ob nur local oder auch  
en Mitteln behandelt, weiss ich nicht, entscheidet auch in  
egenden Frage nichts — zur Heilung geführt wurde. Ein  
r blieb der scheinbar Genesene gesund. Am 5. Juni fand  
m Hospital ein mit nicht zu verkennenden syphilitischen  
nigen Pusteln, die am Kopfe in Gruppen, am übrigen Körper  
vorkamen.

Zweiter Fall. M. F., 30 Jahre alt, Kutscher, bis von Syphilis, präsentierte sich am 19. April im Hospital weichen Schanker der Vorhaut. Der Schanker ist am 2. einer bloss örtlichen Verbandweise mit Zinkwasser geheilt, und der Kranke am 26. Juli, also nach 3 Monaten, welcher der Kranke, ohne sich einer neuen Infection ausgesetzt zu haben, fortwährend gesund war und seinen Dienst verrichten konnte, bei seinem Brodherrn eingezogene Erkundigungen bestätigten, dass er sich mir in seiner Wohnung mit breiten Kondylomen der Wurzel und beginnender Angina syphilitica.

Dritter Fall. E. K., Freudenmädchen, 23 Jahre alt, kam am 18. September 1857 an zwei weichen Schankern der grossen Schamlippe local behandelt. Am 16. März 1858, 6 Monaten, wird sie wegen beginnender Kondylombildung am Hals gesegelt und Mandeln, so wie wegen eines weichen, auf einem syphilitischen Boden keimenden Schankers wieder eingewiesen.

Vierter Fall. L. S., Freudenmädchen, 19 Jahre alt. Kurzem der Prostitution ergeben, trat am 21. Februar ein weicher Schanker ein, deren einer in der Fossa navicularis, an der linken Seite des Vaginaleinganges an den Karunkel Sitz hatte und welche von beiderseitigen, noch keine Schwellung kund gebenden Inguinalbubonen begleitet waren. Am 1. März sind die Schanker ohne alle und jede Härte heil; der Zustand, wie bei der Aufnahme. Das Mädchen wird entlassen. Am 23. März, nach 7 Tagen, kehrte es in die Anstalt mit nunmehr beiderseitig eiternden Bubonen, deren Verheilung am 107. Tage, bis zum 7. Juli, in dem Hospital zurückhält. Während dieses Hospitalaufenthaltes entwickelt sich unter meinen Augen am 17. Juni, also 4 Monate nach den vorausgegangenen weichen Schankern, die unzweideutigste Psoriasis syphilitica.

Fünfter Fall. P. H., Freudenmädchen, 21 Jahre alt, kam an der linken Weiche die veraltete Narbe eines suppurirt habenden Schankers. Sie wird am 4. September vom dazu verordneten Untersucher wegen eines weichen Schankers des Introitus vaginae der linken Seite in das Hospital gewiesen. Der Schanker heilt nach 14 Tagen bei bloss örtlicher Behandlung. Das Mädchen wird entlassen am 1. September. Am 27. November, also nach 2 Monaten, findet sie wieder in der Anstalt, mit Psoriasis syph. faciei, praecipue am Nasenrücken und Angina syph. lateris sinistri. Starke Nackendrüsenschwellung.



ster Fall. M. B., Freudenmädchen, 17½ Jahre alt, ein unbeflecktes Mädchen und erst am Beginne seiner öffentlichenbahn, zeigte bei der Einweisung am 18. September zwei Schanker, den einen in der Fossa navicularis, den anderen am clitoridis, und eiternden Bubo linkerseits. Die Schanker nahmen am 10. Tage, am 27. September, geheilt. Der Bubo verlangte die Annahme eines phagedänischen Charakters eine Heilungsdauer von 10 Tagen, also bis zum 25. December. — Am 26. October, nach verheiltem Schanker, während das Mädchen an dem in meiner Behandlung war, entwickelt sich an der linken Seite in der Nähe des Afters ein breites Kondylom, dessen Behandlung nur einer angewendeten Mercurialkur gelingt.

zweiter Fall. M. K., Freudenmädchen, 20 Jahre alt, trat im October wegen dreier weicher Schanker, deren einer am Inguinae, der zweite in der Rinne zwischen grosser und kleiner Clitoris, der dritte an der rechten Nympe sass, in die Anstalt. Am 1. October, nach 7 Tagen, waren sämmtliche Schanker verheilt. Das Mädchen wird entlassen. Es kehrt am 27. November, also nach 1½ Monaten, wieder mit breiten Kondylomen der Labien und Nymphen.

dritter Fall. M. R., Büglerin, 19 Jahre alt, ein im höchsten Grade keusches Mädchen, das bei der geringsten Veranlassung solchen Rath in Anspruch nimmt, wurde vom 22. bis 27. December 1857 wegen eines weichen Schankers der rechten grossen Lippe örtlich im Hospital behandelt und geheilt entlassen. Am 1. October 1858, also nach 3½ Monaten, präsentirte sie sich wieder mit mehreren Schankern und daraus sich entwickelnden breiten Kondylomen der Labien und des Afters, ohne sich nach ihrer Versicherung neuen Infection ausgesetzt zu haben.

Somit sind die 8 zur Beobachtung gekommenen Fälle von nachweislichen Schanker aufgetretener allgemeiner Lustseuche.

Mancher möchte, wenn er dieselben hört oder liest, beiden Kopf schütteln und bedauern, dass in dem einen oder dem andern die Angaben dieser oder jener Thatsache, dieses oder jenes Ergebnisses Gültigkeit nothwendigen Erfordernisses fehlt, durch deren Mangel ihre Beweiskraft verloren geht und Misstrauen gegen sie hervorgerufen wird. So vernehme ich, abgesehen von der Richtigkeit der Angaben, dass die meisten Diagnosen überhaupt, in den beiden ersten, die Männer, in dem achten, ein Mädchen betreffenden Falle den Einwurf: wer ist es, der dafür, dass nicht in der Zwischenzeit zwischen der Heilung der Schanker und dem Zutagetreten der allgemeinen Lustseuche eine neue Infection stattgefunden hat, zu machen vermag.



seuche ein indurirter, vom Kranken selbst vielleicht nicht genommener Schanker vorhanden gewesen, dessen Kunsthilfe zu Stande gekommen?! Wer gibt uns die Gewissheit, dass in den Fällen 3, 5 und 7, die Freudengehend, keine Latenz der Syphilis während des sogenannten heilzustandes der Betheiligten vorhanden, und dass die primäre Schanker angesprochenen Geschwüre allerdings vorkam, aber nicht auf einem vorher nie von Syphilis heilenden, sondern auf einem bereits syphilitischen Subjecte gewesen, die später ausgebrochenen Symptome der Seuche nicht des so gedeuteten weichen Schankers, sondern der bereits Syphilis vorhanden und erst jetzt wieder zum Vorschein gekommenen Lues waren?! — Dem ersten Einwurfe kann ich einen ähnlichen Gegeneinwurf nicht gegenüberhalten. Ich habe die Thüre weder unter Schloss und Riegel halten können, noch war es mir statthatt, ihnen einen auf allen ihren Lebenswegen sie bewachender Wächter beizugesellen, ich habe mich nur auf ihre Worte verlassen, nachdem ich ihnen vorgestellt, dass nur die Wahrheit die Wichtigkeit über inzwischen stattgehabte Vorkommnisse für mich und Interesse sei. Dem anderen Einwurfe stelle ich die folgende Frage gegen: Ist die Latenz der secundären Syphilis ein so dringendes Desiderat der Seuche und ist ihr Vorkommen eine so sehr gesicherte Thatsache, dass nur sie zur Aufklärung der Fälle herbeigezogen werden darf? Warum soll zum Verständniss der geführten eine unwahrscheinliche oder — wenn begründet — höchst seltene Annahme herhalten, da es viel näher der Natur der Sache entsprechender ist, die secundären Symptome Folge des weichen Schankers zu deuten!! Wie sollen die Fälle 5 und 6 enträthselt werden, welche 2 junge, notorisch noch nicht syphilitisch gewesene Mädchen betreffen, in denen also das aufklärerische Moment der Latenz hinwegfällt, und bei welchen sich in den Augen das Secundärleiden hervorbildete. Hier gibt es keine Antwort. Es müsste denn Ricord's wissenschaftliches (seine Verdienste in Achtung) — so erhaben sein, dass man ihm wäre, seine einmal ausgesprochenen Sätze auf Treue und Glauben zu nehmen, oder es müsste seiner Person das noch keinem zu Theil gewordene Vorrecht verliehen sein, sich nicht zu erklären. Dem Auseinandergesetzten, namentlich den beiden zuletzt genannten positiven Facten zufolge, welche hundert negative nicht zureichen vermögen, steht für uns bis jetzt so viel fest, dass die I-

der weiche Schanker sei ein Localleiden, auf das eine Syphilis nie folge,“ in dieser Allgemeinheit und Begründung **nicht** begründet ist; dass zwar in der Mehrzahl dieses Localbleiben des Uebels statthabe, dass aber allerdings Fälle und in nicht sehr geringer Zahl vorkommen, in denen der weiche Schanker fernere Ausbrüche der Seuche nach sich zieht. — So traurig es auf der einen Seite die Wahrheit dieses Ricord'schen Satzes umgestossen zu werden scheint, so sehr ist es andererseits für den Arzt sowohl wie für den betheiligten Kranken, so bequem Consequenzen gestattet, so unverantwortlich wäre es andererseits, ihm widerstreitende Thatsachen nicht mit den Farben zu schildern, um die vielleicht schon allzugrosse Gefahr, in die er und der Mund Dessen, der ihn gesprochen, schon hineingeriegt, wenigstens einigermaßen zu erschüttern. Und so mögen die hier gegebenen Mittheilungen als mahnende Stimmen dazu dienen, den weichen Schanker nicht als ein gar zu unschuldiges Leiden betrachten. — Ob es nach diesen Erfahrungen geboten, die Anwendung innerer Mittel bei dieser Krankheitsform zu greifen oder zu entscheiden mag einer späteren Zeit vorbehalten bleiben, so möge nach verschiedenen Seiten hin und in grösserem Massstabe an den Prüfungen ein gültiges Urtheil abzugeben erlauben. — Am Anfang dieses Abschnittes habe ich des Sitzes der vorgekommenen Schanker gedacht und erwähnt, dass mit Ausnahme eines einzigen an dem Daumen gesehen wurde, alle übrigen die Geschlechtsorgane betroffen hatten. Es finden sich in diesen Aufzeichnungen dem Ricord'schen Satze, „dass der weiche Schanker (incl. dem Gesichte) nicht aufträte,“ entgegenstehende Beobachtungen, wie sie uns Boeck in Christiania in seinen die Syphilis betreffenden Versuchen mitgetheilt hat.

Ich gehe weiter, erlaube ich mir noch einer Complication zu gedenken, die man sowohl beim weichen, als auch indurirten Schanker nicht selten trifft und deren Beseitigung möglichst bald gewünscht wird. Man will man anders einen genügenden und klaren Einblick von der Sache gewinnen; ich meine die Phimose sowohl im ersten, als im zweiten Grade. Lässt auch schon die reichliche Absonderung aus der engen Vorhautmündung hervorquillt, selbst bei Vorhandensein einer fühlbaren Härte unter derselben, auf die Gegenwart eines Schankers schliessen, so ist doch die Gewissheit eines solchen,



sowie die Möglichkeit, ihn der Heilung zuzuführen, erst dann wenn die Eichel völlig von ihrer deckenden Hülle befreit zu erreichen, wurde von jeher und wird auch noch in den Werke von Michaelis die Operation in den Vordergrund. Ohne ihr nur im geringsten zu nahe treten oder sie gar zu wollen, möchte ich sie doch so viel wie möglich eingeschränkt nur auf die allen anderen Mitteln unzugänglichen Fälle anzuwenden wissen, wäre es auch nur, um dem Kranken sein Präputium zu erhalten. Ich bin bis jetzt so glücklich gewesen, bei einer grossen Anzahl von Kranken und mit einiger Geduld mit Spongia compressa einen einzigen Fall immer zum Ziele gekommen zu sein. In zwei bis fünf Tage gelingt es mit diesem täglich frisch und zunehmender Dicke eingelegten Mittel meistens, die Eichel zu verkleinern und des Schankers ansichtig zu werden. Dieses Jahr war es das erste Mal, dass ich mich in die Nothwendigkeit versetzt sah, die Operation der Phimose durch Trennung der beiden Blätter der Vorhaut mittelst der Scheere auf der Rückseite des Gliedes vorzunehmen. Der Pressschwamm hatte zu keinem Resultate innerhalb einer Woche geführt und so griff ich, wenn auch ungern, wegen der Gefahr, den Schanker zu befürchtenden Zerstörung zu dem schneidenden Instrumente zu zeugen. Die Eichel zeigte sich zu einem Dritttheile durch die Vorhaut weggefressen. Eine Infection der Schnittränder ist nicht eingetreten, wie denn dieselben, ohne Lappen zurückzulassen, rasch heilten. Der vernarbte Vorhautrest den Genesenen an der wiederholten Führung des Coitus nicht hinderte, wie ein später acquirirter Schanker bewies.

## 2. Indurirter Schanker.

Es bedarf einer kleinen Rechtfertigung, dass ich die Beschreibung des indurirten Schankers der Abhandlung der primär-syphilitischen Zufälle einreihe, obwohl er von der grossen Mehrzahl der Autoren als ein Symptom der bereits vorhandenen allgemeinen Affection angesehen wird. Da mir letztere Anschauungsweise aus den in den jährigen Berichte angegebenen Gründen und durch den Mangel absolut nur mit ihr übereinstimmender Erfahrungen nicht zur unumstösslichen Wahrheit geworden zu sein scheint, vielmehr zufolge wiederholt gesehener Fälle immer noch in Frage drängt werde, die Induration als das Bindeglied zwischen der primären Affection und Ausbruch allgemeiner Erkrankung — welche nicht immer erfolgen muss — zu betrachten, so glaubte

der Krankheitsform gesammelten Beobachtungen an dieser sprechen zu dürfen, ohne befürchten zu müssen, der Ungezeiht zu werden.

fanden sich im abgelaufenen Jahre 9 Individuen, 4 Männer und 5 Weiber, mit verhärtetem Schanker im Hospital ein, welche in 1896, im Mittel 32·8 Verpflegtage zu ihrer Genesung verblieben. Für sich bestehend, zeigte sich das indurirte Geschwür bei 5 Kranken, 2 Männern und 3 Weibern; mit Erscheinungen der Erkrankung verknüpft bei 4, 2 Männern und 2 Weibern. Die Symptome gaben Vorhaut und Eichel, grosse und kleine Labien, die Furche zwischen Labia majora und Nymphen ab. Ich habe diese Jahr Gelegenheit, dieselbe Beobachtung zu machen, wie Zeissl (Canstatt'scher Jahresbericht von 1857. Band 4. S. 100) gedenkt und welche er gewiss ganz richtig gedeutet hat. Es handelt sich nämlich bei einem Kranken mit noch offenem indurirtem Schanker der Eichelkrone auf dem Rücken des Penis ein nahezu 1 cm dicker verhärteter Lymphgefässstrang, der, ohne dem Betroffenen Schmerz zu verursachen, von dem Geschwüre über den Hals des Gliedes zu einer indolent geschwollenen Drüse der Leistengegend sich hinzog. Der Charakter der krankhaften Erscheinung ist eine Verwechselung mit der schmerzhaft acuten Entzündung eines Lymphgefässes des Penis nicht zu und ergab somit eine veraltete, von Zeissl bereits unterschiedene und von ihm als indolente Lymphgefässverdickung genannte Erkrankung. Eine andere nicht minder interessante Beobachtung war mir bei dieser Krankheitsform zu machen verstattet, welche vielleicht auch in Zukunft häufiger finden wird, deren Wahrheit ich indess verbürgen kann, in ich auch ihre Deutung dem Leser überlassen muss. Ein 18-jähriges Freudenmädchen (siehe den 3. Fall bei dem weichen Schanker) wurde am 18. September 1857 an zwei weichen Schankern in der grossen Schamlippe im Hospital local behandelt. Am 1. October 1858 wird sie wegen beginnender Kondylombildung an der grossen Schamlippe und Mandeln, so wie wegen eines seiner äusseren Erscheinungen nach weichen Schankers an der äusseren Seite der rechten Schamlippe wieder eingewiesen. Es ward mit ihr eine methodische Behandlung vorgenommen, welche den Schanker alsbald zum Verkleinern bringt, die Kondylombildung der Rachengebilde jedoch nur zurückdrängt, dass eine weissliche Exsudatschicht auf den betroffenen Theilen sichtbar bleibt. Eine Heilung von ihrer allgem. Syphilis hatte also nicht stattgefunden. Da an eine

sofortige Wiederholung einer Quecksilberkur wegen des allgemeinen Gesundheitszustandes des Mädchens nicht gedacht konnte, ihr vielmehr einige Ruhe und Erholung gegönnt wurde, wurde sie am 28. April mit der Weisung entlassen, Verschlimmerung des Leidens sogleich wiederzukehren. Am also nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten, treffe ich sie in der Anstalt wiederum demselben weisslichen Exsudatbelege auf Gaumensegel und mit welchem sie seiner Zeit ausgetreten war, und mit einem generalisirten Schanker der linken grossen Schamlippe. Die angestellte Inunctionskur befreite sie, wie ich glaube, vollständig ihrer Syphilis. — Bekanntlich tritt nach Ricord's Lehre bei constitutionell-syphilitisch erkrankten Individuen oder noch Individuum, mag sich die constitutionelle Erkrankung nun in generalisirten Schanker oder anderen Symptomen der Seuche manifest haben, eine neue Infection immer unter der Form des Schankers auf; die allgemeine Lustseuche, so wie der generalisirte Schanker, befallen nur einmal im Leben dasselbe Subject. Man sollte also von dem hier erzählten Falle halten? Bei einer ersten Ansteckung gesunden Individuum folgt auf einen generalisirten Schanker allgemeine Syphilis; die Kranke, von Neuem angesteckt, trägt, conform der Ricord'schen Theorie, einen weichen Schanker davon, der geheilt wird, während die allgemeine Erkrankung dauert; wieder inficirt, entsteht jetzt ein generalisirter Schanker, hiernit der Beweis geliefert sein, dass sich die syphilitische Erkrankung — um Ricord's eigene Worte zu gebrauchen — an demselben Individuum verdoppelt hat?! — Mit Ausnahme der Generalisirten wurden alle generalisirten Schanker einer specifischen Behandlung unterworfen. Dieser einzigen mag, sofern es erlaubt bleibt, ich mich zu controliren, zu der Beobachtung dienen, ob auch ihm, als dem ersten, auf die Induration, allgemeine Symptome nachfolgen werden.

#### b. Bubo (inguinalis).

An dem meist treuen Begleiter des weichen Schankers, der Drüsenvereiterung, litten im abgelaufenen Jahre 16 Kranke, 11 Männer und 4 Weiber, deren Bedarf an Verpflegtagen im Gesammt 1214, im Mittel zu 75·8 Tagen sich herausstellte. Die Weiber summirten 10·2 Tage mittlere Zeit mehr als die Männer. Es zeigt sich also auch dieses Mal wieder, wie im vorjährigen Bericht geführt, das viel häufigere Vorkommen dieser Affection bei Männern gegen das weibliche Geschlecht. Da ich des einen Falles



Axillarbubo schon bei Beschreibung des weichen Schankers habe, so sind die hier zu verzeichnenden Fälle nur den Bubonen zuzuzählen. Die Vereiterung einer Drüse auf einer Seite fand sich bei 13 Kranken, 10 Männern und 3 Weibern, und auf die rechtsseitigen bei 4 Männern und 1 Weibe, die linksseitigen bei 6 Männern und 2 Weibern in den Suppurationsprocess übergingen; auf beiden Seiten eiterten die Drüsen bei 2 Männern und 1 Weibe. In 8 Fällen, bei 5 Männern und 3 Weibern, waren die den Bubo veranlasst habenden weichen Schanker noch nicht verheilt, in den anderen 8, bei 7 Männern und 1 Weibe, waren die Narben vernarbt, ihre jeder Härte entbehrende Narbe aber deutlich zu finden. Alle eiternden Bubonen verdankten, wie gesagt, ihren Ursprung dem weichen Schanker ihre Entstehung. Auch der jetzt zu erzählende Fall reiht sich hier an, wenngleich die Natur des hier aufgeführten Schankers nicht mit dem primären sogenannten weichen Schanker zu identificiren ist. — N. N., 20 Jahre alt, seit einem Jahre an constitutioneller Syphilis erkrankt und mit verschiedenen, ohne Heilung nicht zu Wege gebracht habenden Mitteln beunruhigt, erkrankte am 28. August 1857 den Coitus aus, der ein im äusseren Erscheinungsbild dem weichen Schanker gleichendes Ulcus venereum der Vorhaut zur Folge hatte. Es war also ein weicher Schanker auf einem weichen Subjecte. Am 6. September, nach 10 Tagen, präsentirte sich der Kranke mit seinem Vorhautgeschwüre und einem bereits eiternden zeigenden Bubo linkerseits in der Anstalt. Dabei waren auch Symptome der seit einem Jahre bereits bestehenden Seuche, in Form von Pusteln der Kopfschwarte, secundären Schankern der Extremitäten und mehrfachen indolenten geschwollenen Nacken- und Halsdrüsen sich äussernd, noch im schönsten Flore. Eine sogleich eingeleitete methodische Sublimatkur mit sofortiger ergiebiger Erweichung des Bubo, bei der sich ein kolossales Drüsenconglomerat in die Wunde hineindrängte, liess sowohl die Heilung der secundären Geschwüre als auch eine, wenngleich länger sich hinausziehende Vereiterung des Bubo erwarten. Allerdings war erstere nach 50 Tagen, wenigstens, getilgt, letztere indess machte nur sehr geringe Fortschritte zur Wahrheit zu werden. Nach einigen Tagen Ruhe und Abkühlung, resorptionsfördernd auf die Drüsenvergrösserung selbst abwirkend, wurde eine Jodkur eingeleitet, bei deren 14tägigem Gebrauche ein sichtlicher Fortschritt zur Heilung, der auch nach dem Gebrauch dieses Mittels noch 15 Tage anhielt, bemerkbar ward. Die entspringende Hoffnung des Kranken, bald seinem Berufe

wiedergegeben zu sein, wurde indess durch das Auftreten Abscesse in bereits gebildetem Narbengewebe, auch zu grössten Leidwesen nur allzu frühe zu nichte gemacht. vorgenommene Incisionen, Verbandmittel der verschiedenen vermochten nicht eine Besserung des Leidens herbeizuführen. Ich entschloss mich nach einem bereits 150tägigen Hospitalaufenthalte des Patienten, denselben einer nochmaligen Quecksilberkur, Mal der Inunctionskur — zu unterwerfen und ihm den gleichen innerlichen Gebrauch des Leberthrans zu verordnen. Jetzt vorwärts, und nun war es eine Freude, zu sehen, wie combinirten Behandlungsweise von dem Grunde der Wunde Granulationen zu bilden, die Fistelgänge zu schliessen und die bildete Haut eine derbe Beschaffenheit anzunehmen sich an, so dass es endlich nach 194 Tagen, am 18. März 1858, war, den Vielgeprüften, aber auch treu Ausgeharrthabenden zu entlassen. — Ob und in wie weit die Natur des hier gewesenen weichen Schankers einen Einfluss auf die langwierige Heilung des von ihm ausgegangenen Bubo auszuüben wage ich nicht zu entscheiden; das aber lehrt dieser Fall deutlich, dass auch auf den an einem bereits syphilitischen vorkommenden weichen Schanker ein suppurirender Bubon folgen kann. — Die Behandlung dieses Zufalles erlitt keine Veränderung und bestand in einem bloss örtlichen cataplasmirenden Umschlagen. In 5 Fällen, bei 3 Männern und 2 Weibern, war ich wegen sich greifenden Ulceration der Bubonenwunde gezwungen, die Zuflucht zum inneren Gebrauche des Quecksilbers zu nehmen. Die Anwendung die gewünschte Wirkung zu erzielen nicht vermochte, von Michaelis wieder warm empfohlene Excision der Drüse. Ich bis jetzt nicht versucht, weil mir der durch diese geringfügige Operation erlangte Vortheil einer schnelleren Heilung nicht im Verhältnisse mit den möglicherweise auf sie folgenden Gefahren zu stehen scheint.

#### Secundäre Syphilis. a. Secundäre Schanker.

Als Vertreter dieser Form der allgemeinen Syphilis strömten im verwichenen Jahre 6 Individuen im Hospital ein, 2 Männer und 4 Weiber, welche zusammen in 175 Tagen, deren einzelner Aufenthalt Mittel in 29.1 Tagen geheilt wurde. Als alleiniges Symptom der Secundärerkrankung erwiesen sich diese Schanker in 5 Fällen, in 1 Falle waren sie mit Ecthym des Kopfes und Rückens verbunden.

wählten sie ausser den Geschlechtstheilen die Lippen, Schenkelbeuge und die Furche unter der rechten Mamma. Die Gründe von 1857 hervorgehobenen Gründe, ihre Berechtigung, das Symptom der Lues secundaria, wenn auch vereinzelt vorbetrachtet zu werden, müssen auch jetzt noch für gültig werden, eben so wie die Beobachtung, dass sie in vielen, in allen Fällen, zum Ausgangspunkte der Entwicklung der Indolome dienen. Bei drei Kranken war es vergönnt, diese auf das Sinnenfälligste zu erweisen. Auch schien es mir — dieser Punkt einer ferneren Prüfung werth sein —, Rückfällen der allgemeinen Lustseuche bei Subjecten, nicht syphilitisch, eine Behandlung durchgemacht haben, auf deren augenfälligen Symptome verschwunden waren, und welche zur Zeit relativen Wohls wieder von Zeichen der Seuche betroffen wurden, die secundären Schanker in vielen Fällen die ersten Tage tretenden Erscheinungen seien, welche den Fortschritt der Krankheit auf's Unzweideutigste darthun. — Dass mit einem Kranken, der ungeheilt nach einem Aufenthaltstage entliess (siehe am Anfange des Abschnittes über Syphilis), man zu ihrer Genesung mit einem Mercurialpräparate bedacht sei mit der Inunctionskur, zwei mit Protojoduret und einer, bedarf wohl keiner rechtfertigenden Auseinandersetzung. Indolome.

Immer von den verschiedenen Formen der allgemeinen Seuche die reichlichste Ausbeute liefernd, waren sie auch bei uns in der Kopfzahl von 29 Kranken vertreten, von welchen 9 auf Männer und 20 auf die Weiber fielen; also eine mehr wie doppelt häufigkeit beim weiblichen gegen das männliche Geschlecht, früher hervorgehoben. Der Verbrauch sämmtlicher Vertheilung lief dabei auf 1249, der mittlere auf 43.06 Tage. Die Kranken bedurften 10.25 Tage mittlerer Dauer weniger als die für sich allein bestehend, fanden sie sich bei 7 Männern und 9 Weibern, mit anderen Syphilissymptomen verknüpft, bei 10 Männern und 9 Weibern. Sie kommen an allen Theilen der Hautoberfläche, so wie der sichtbaren Schleimhäute vor, sie wählen auch vorzugsweise die Geschlechtstheile und Aftergegend als Entwicklungsstätte wählen, so haben sie sich uns doch wieder an zwei Orten gezeigt, welche zur Vervollständigung des angefertigten Fundortstabelle bis jetzt gefehlt haben. In unserem bescheidenen Wirkungskreise Gelegenheit



gefunden, die Condylomata lata an folgenden Stellen zu Gesichte und am Kopfe: an den Augenlidern (der Mal zur Wahrnehmung gekommene Ort), den Nasenflügeln, winkeln, der Zunge, dem hängenden Gaumen und dem S überzuge des harten Gaumens, den Mandeln; am R Nacken, der Achselhöhle (die andere dieses Mal beobachtet an und unter der Mamma, am Nabel, den Geschlechtstheilen an deren äusseren Fläche, als in der Vagina; an den tätien: an den Oberschenkeln, vorzugsweise in deren Be geht hieraus hervor, dass andere Oertlichkeiten ihrer I als die Genitalien nicht so selten sind, wie ein oder der an über Syphilis zu glauben geneigt ist. Ihre Entstehung aus Schankern waren wir bei zwei Kranken zu beobachten in gerade so, wie wir die Fortbildung secundärer Schanker lomen bei Betrachtung ersterer uns anzuführen erlaubt Behandlung erforderte ein Mercurialpräparat, ohne des Anwendung ihre gründliche Tilgung nimmermehr gelingt, wurde ihre Heilung von dem durch eine reiche Erfah Krankenbette genügend erprobten **rothen Präcipitate** gebracht, ohne dass es eines anderen örtlichen, als sie Eingriffes bedurft hätte. Zwanzig Kranke verdankten di lichen Präparate ihre dauernde Genesung; bei fünf Kr welchen ein tieferes Ergriffensein des Organismus von durch die anderweitig mit den Kondylomen complicirten L symptomte klar gestellt wurde, sah ich mich zur Anwe Inunctionskur veranlasst. Ein Fall wurde von dem währ kurzen Abwesenheit vicarirenden Collegen mit Mercur. s behandelt, und drei Kranke wurden einer Sublimatkur u eine, weil sie bei dem erstmaligen Gebrauche des rothen l nicht dauernd geheilt blieb, sondern sich als recidiv mit Krankheitsform im Hospital wieder einfand, eine andere. Verdauungsorgane einige Schonung erheischten, und eine der rothe Präcipitat bei ihr absolut wirkungslos blieb. Eig war es in diesem letzten Falle, zu sehen, wie der Auf Kranken in einem Saale, in welchem zwei mit der In Behandelte lagen, alsbald eine nicht unbedeutende Sali Folge hatte, nachdem sie schon lange kein Quecksilber brauchte, während weder die von ihr genommenen 40 G Präcipitates, noch die  $6\frac{2}{3}$  Gran Sublimat die geringste Ab Zahnfleisch herbeizuführen vermochten.

spitzen Kondylome, welche unliebsame Form in unserem Leben fehlt und deren Existenz, fast möchte man glauben, nur zu vermeiden wäre, um die Nichtigkeit des ärztlichen Wirkens zu beweisen, wurden bei 8 Patienten, 1 Mann und 7 Weibern, beobachtet und verlangten zu ihrem sichtlichen Verschwinden eine Gesamtverpflegzeit von 340, eine mittlere von 42·5 Tagen. Nach diesen Berichten, so haben wir auch dieses Mal eines Prachtbeispiels zu erwähnen bei einem 27 Jahre alten Mädchen, dessen Hals mit nussgrossen, blumenkohllartigen Wucherungen besetzt war, welche zur Auffindung der Afteröffnung sich durchzuarbeiten eine gewisse Mühe kostete. Die Bewegungen der Kranken, so wie Stuhlentleerung, waren in einer Weise gehindert, dass es nicht möglich war, wie sie die Afterprodukte zu einer solchen Grösse heranwachsen konnte anwachsen lassen, ehe sie sich Abhilfe nachdrücklich bemühte. Nur einem energischen Aetzverfahren gelang es, den Status quo ante wieder herzustellen. Wenn man bei diesen Wucherungen vor halben Eingriffen warnt und sich fürstlich rücksichtslos, aber recht rücksichtslos“ zum kaustischen Kali zuwenden lässt, so wird ihm hierin gewiss Jeder beistimmen, der aus Erfahrung das Trügliche und Nutzlose aller übrigen Mittel erlernt hat. Schade nur, dass es Fälle gibt, die auch dem besten Willen zum Trotz bieten! Hier kann nur ein tiefer eingreifendes Aetzverfahren Aussicht auf die gewünschte radicale Heilung

schanker (Angina syph., Ulcus tonsillarum et pharyngis).

Nach den wenigen Beobachtungen, die unter dieser Rubrik in Behandlungsbüchern sind, bieten des Mittheilenswerthen immer noch so viel, wie sie verdienen, aufgezeichnet zu werden, wäre es auch nur um die Kunde, um früher Erfahrenes und dahin Einschlägiges zu warnen oder zu berichten. Es waren 5 Kranke, welche diese Lustseuche an sich trugen, 3 Männer und 2 Weiber, deren Wiederherstellung ihrer Gesundheit eine Gesamtverpflegzeit von 100 und eine mittlere von 32 Tagen in Anspruch nahmen. In 4 Fällen das Leiden unter der Form der Angina auf, 2 zeigten sich an den Tonsillen und eine liess einen durch Syphilis bewirkten Eiter im Rachenraum des Pharynx erkennen. Heilung erfolgte bei 4: ein Patient entfernte sich am 3. Tage des Hospitalaufenthalts, als eben die Heilung begonnen werden sollte, aus dem Hospital zu Anfang des Monats über Syphilis angegebenen Gründen. Das Auftreten der



milderen Form als Angina bei Kranken, bei denen die andere Körpersysteme in den Bereich ihres Wirkens hin so wie das Zutagetreten der gefährlicheren und zerstörender Form, wenn die Rachengebilde als alleiniger Angriffspunkt gewählt werden, bestätigte sich auch dieses Jahr. Die Behandlung zerfiel bei einer Kranken in die Anwendung silberjodürs, bei zwei Kranken in die Inunctionskur und bei einem Kranken in den Gebrauch des Decocti Zittmanni. Letzterem, dessen ich mich seiner Unsicherheit des Heilerfolges wegen selten bediene, schien mir um deswillen hier des Versuchs wert, weil die vom Kranken als Angina geklagte Beschwerde, bei der objectiven Beschauung kein charakteristisches Merkmal erkennen gestattete, einen Zweifel über ihre wirklich syphilitische Natur zuließ, trotzdem, dass Patient vor zwei Jahren entschieden syphilitisch gewesen zu sein, versicherte. — Ich erlaube mir hier noch ein wenig zu erzählen, der passender der Betrachtung des weichen Schankers sich angeschlossen hätte und wegen dessen Anführung an dieser Stelle ich um Nachsicht bitte. Es ergab sich nämlich, dass das verarbeitende Material schon gesichtet war, wonach die zu Mittheilung ihres vorwiegenden Leidens wegen nothgedrungen Halsschanker eingereiht werden musste, dass sich in ihr auch noch vorhanden, die sich schicklicher beim Schanker, als in der Angina hätten aufzeichnen lassen. Sie um deswillen mit Stillsehen übergehen, glaubte ich nicht thun zu sollen, weil diese Erscheinungen auch nicht neu und epochemachend, immerhin von Wichtigkeit sind, um von dieser oder jener Seite wieder einmal einer Unterzogen zu werden. Ein 19jähriges Dienstmädchen wurde wegen eines weichen Schankers um Aufnahme in das Hospital. Das klinische Examen ergab Folgendes: Als vorwiegendes Leiden, von dem die Patientin nichts wusste, trat der Untersuchung eine scharf ausgeprägte Angina syphilitica entgegen, verbunden mit reichlicher Entzündung der Nackendrüsen. Die Besichtigung der Genitalien liess keine secundäre Schanker auf ihnen und in ihrer Umgebung wahrnehmen, so wie einen Schanker mit weicher Basis in der Fossa submentalis. Des letzteren wegen, der einem 14 Tage vorher ausgebrochen war, folgte, suchte die Kranke, wie erwähnt, Hülfe. Es hatte sich eine frische Inoculation auf einem bereits syphilitischen Geschwür stattgefunden, und es interessirte mich, zu erfahren, in wie weit die Kranke ihren eigenen verschiedenen Entstehungszeiten und den pathologischen Zuständen entsprechenden Krankheits-

sei. Zu diesem Behufe unternahm ich eine doppelte Inoculation, indem ich das Secret der secundären Schanker und der zu umwandelnden Pusteln auf den linken, den Eiter des mit Primären versehenen Schankers auf den rechten Schenkel brachte. Die Inoculation blieb erfolglos, die zweite erzeugte einen in der Natur stärkeren ausgewählten weichen Schanker, dessen Heilung durch Mühen erst nach 48 Tagen zu Stande kam. — Wenn eine Quelle nicht zu beschaffen war, aus der jener frisch erkrankte Schanker mit weicher Basis herstammte, es also unentschieden blieb, ob sein Erzeuger auch ein weicher oder ein verhärteter gewesen, so geht doch so viel aus der mitgetheilten That- sache hervor, dass ein auf einem bereits syphilitischen Subjecte frisch entstandener Schanker, mag er nun seinen Ursprung einem primären, oder einem indurirten Schanker verdanken, auf dasselbe Subject wieder einen Schanker mit weicher Basis erzeugt; — ob es auch einen indurirten?! Nach Ricord's Ansicht darf er nicht hervorgebracht werden, da dieser bei einem und demselben Individuum nie zweimal im Leben in die Erscheinung tritt. Ferner erzählt er einen Fall, der erzählt die bereits vor Jahren so präcis von Ri- chardson ausgesprochene Behauptung, dass die Impfung eines Produktes eines Lues, an dem constitutionell erkrankten Individuum nicht ansteckt, sondern nur auf den intakten Organismus zu entfalten vermag.

hiliden.

Unter den Hautkrankungen, welche als Ausdruck des venerischen Leidens dem Hospitale Heilobjecte wurden, und welche als die häufigste Erscheinung einer geordneten Betrachtung werth erachtet werden können, umfassten 14 Kranke, 7 Männer und 7 Weiber, deren Gesammtaufenthalt an Verpflegtagen 459, deren Mittelverbrauch 32.78 Thaler betrug. Das Hautleiden allein zeigten 6 Patienten, 3 Männer und 3 Weiber; noch andere Syphilisformen trugen 8 Kranke zur Beobachtung, 4 Männer und 4 Weiber. Letztere bestanden in begleitenden Hautkrankheiten, Schankern, Kondylomen, Iritis und Angina syphilitica. Die Formen der Hautkrankheiten vertheilen sich folgendermassen:

Maculae = Roseola: 4 Männer und 4 Weiber.  
 Vesiculae = Herpes: 1 Mann.  
 Squamae = Psoriasis: 2 Weiber.  
 Pustulae = Ecthyma: 2 Männer und 1 Weib.

Die syphilitische Roseola, welche bekanntlich die häufigste und am verbreitetsten vorkommende Exanthemform ist, liesse sich in 2 Fällen einen unverkennbaren Uebergang zur Psoriasis nachweisen, so dass, während der ganze Körper reichlich mit glatten, runden, fleckigen Flecken versehen war, hie und da kleine, auf der Brust und Schenkeln, schuppige Auflagerungen bemerkbar waren. Wenn auch diese Formveränderungen einiger Syphiliden seltene Erscheinung sind, so ist es doch ganz irrig, zu glauben, dass die einfache mildere Form alle möglichen Uebergangsstadien durchlaufen könne, um auf der zuletzt angekommenen, meist chronischen zu stehen zu bleiben. Es scheint vielmehr hier dasselbe Verwechslungsgesetz — wenn ich mich so ausdrücken darf — zu bestanden, welches zwischen den nicht-syphilitischen Dermatopathieen, beruhend auf verschiedenen gearteten pathologischen Vorgänge und dem aus ihm entstehenden Exsudate in dem Hautorgane und den zu ihm zählenden Geschwüren, wird ein Herpes oder eine Psoriasis nie zum Ecthyma, oder eine Ecthyma nie zur Pustel etc. werden. — Als ein Symptom der Arterienkrankheit und zwar des in Salbenform angewendeten metallischen Jodkaliums führe ich 2 Fälle von Roseola mercurialis an, die zu Anfang des Jahres bei 2 Patienten in die Erscheinung trat und, um einer Verwechslung mit syphilitischer Roseola vorzubeugen, gekannt zu sein verdient. Der erste verschwand alsbald beim Fortgebrauche des Mittels. Endlich führe ich hierher noch der Kranke, der neben seiner, einem getrigenen gleichsehenden Roseola, eine syphilitische Iritis präsentirte. Ich erwähnte ihn nur um deswillen auf, weil die Iritis im Hospitale eine seltene Krankheitsform des syphilitischen Processes ist, die ich denn unter den 808 Venerischen, die ich bis jetzt daselbst behandelt habe, diesmal das erste Mal zu Gesicht bekam.

Der syphilitische Herpes, der bezüglich der Häufigkeit unter den Syphiliden ein der Roseola gerade entgegengesetztes Verhalten aufweist, war uns im vergangenen Jahre in einem Praxi-Falle zu sehen verstattet. Er hatte sich als Herpes circinatus, dessen Existenz von einigen Schriftstellern mit Unrecht in Abrede wird, dessen wirkliches Vorkommen indess ausser mir noch von mehreren Herren Collegen, die mir die Ehre ihres Besuches erwiesen, bestätigt statiren Gelegenheit fanden. Der Träger dieser Rarität war ein 40 Jahre alter Tagelöhner, der seit einem Vierteljahre an heftigen Schmerzen des Afters und Hodensackes mit dem darauf folgenden Erythema leichten erkrankt war. Hätten nicht diese anderen eben beschriebenen Zeichen secundärer Lustseuche bestanden, so hätte man



Existenz dieser Syphilide über ihre Natur im Zweifel bleiben  
 er bei der so gearteten Sachlage indess absolut zurückge-  
 den musste. Es hatte sich also ein Herpes circinatus  
 entwickelt, und zwar hatte er zu seinem Sitze die Stirne,  
 die Unterschenkel auf der äusseren Haut, den harten und  
 weichen Gaumen unter den Schleimhäuten gewählt. Auf der äusseren  
 Haut hatte er einen Ring dar von der Grösse eines halben bis gan-  
 zes, dessen Peripherie von einem je nach seiner Grösse  
 breiten, rothbraunen Saume eingefasst wurde, auf dem sich  
 mit unbewaffnetem Auge, deutlicher mit einer Loupe, kleine  
 gehäufte Vesikeln in nicht beträchtlicher Zahl erkennen  
 liess. Die Mitte des Ringes füllte eine hellbraun pigmentirte, von  
 der sie Hautstelle aus. Etwas verschieden präsentirte sich die  
 Erscheinung auf der Schleimhaut des harten und weichen Gaumens.  
 Eine kleinere — etwa in der Grösse eines Sechlers — Ringform  
 war deutlich beibehalten; statt der Farbenschwärze aber,  
 auf der äusseren Haut entwickelte Herpes darbot, sah man  
 linsenförmige, nach der Peripherie zu dunkler werdende Röthe,  
 in der Bläschen zu finden, ich nicht vermochte. Letztere trock-  
 neten zu dünnen Schüppchen ein, die nach ihrem Abfallen den  
 Ring zurückliessen, der auch noch nach Beendigung der Kur,  
 sehr verblasst, wahrzunehmen war.

Die beiden Psoriasisfälle wegen Mangels besonderer Eigen-  
 theiten kein näheres Eingehen erfordern, so wende ich mich  
 zu drei pustulösen Syphiliden zu, die das Geschick un-  
 terschiedlich geführt hat. Der eine Fall markirte sich recht eigent-  
 lich von den Autoren mit der Bezeichnung „linsenförmiges  
 Syphilid“ aufgeführte Krankheitsprocess. Ueberall am ganzen  
 Kopf bis zur Zehe, linsengrosse, vereinzelt stehende,  
 nicht zu Gruppen verbundene Pusteln, die Folgeerscheinung  
 des abgegangenen weichen Schankers der Vorhaut (siehe Fall 1  
 den Schanker). — Im zweiten Falle ward die Grenze der  
 Erkrankung überschritten und gelangte der Process durch die zer-  
 störende Eigenschaft des unter einer deckenden Hülle die organische  
 zerstörenden Eiters zu dem als Ecthyma aufgeführten Krank-  
 heitsprocess. Kopf, Gesicht, Brust, Leib und Rücken waren die mehr  
 oder weniger zerfressenen Körperpartieen, welche einem gleichzeitig  
 bestehenden indurirten Schanker ihre Entstellung verdankten. Damit  
 zusammen musste der hart Gestrachte auch noch die Einwirkung  
 des mercuriellen Giftes auf sein Gehörorgan erfahren. Mit dem Auf-

treten des Ecthyma entwickelte sich eine auf dem linkmässig bis zur gänzlichen Taubheit fortschreitende Schwerhörigkeit rechts als solche bestehen blieb. Mit der Heilung kehrte das Hörvermögen auf beiden Seiten vollständig zurück. Worin die durch den syphilitischen Process hervorgerufenen Veränderungen und an welcher speciellem Organe sinnes sie bestanden, weiss ich nicht. — Im dritten Falle auch die Grundform der syphilitischen Hauterkrankung und es stellten die vom syphilitischen Krankheitsvorgange gebildeten — die Unterschenkel — zwei grosse Geschwüre, deren Natur durch andere, mit ihnen einhergehende Zeichen ausser allen Zweifel gestellt wurde. Wenn es bei einer solchen Zerstörung gelingt, in verhältnissmässig immer noch den völligen Integritätszustand der Theile und somit den des Gliedes wieder herzustellen, so müssen wir einem solchen dankbar und ihm seinen wohlbegründeten Ruf zu sicheres sein. Und dieses Mittel war und ist kein anderes als das Quecksilber. Ihm gebührt das Verdienst der Heilung sämtlicher Syphiliden; 12 seiner Anwendung in Salbenform, 2 seinem inneren reichen Gebrauche. Wer in der Lage war, solche schweren Krankheiten öfter gegenüberzustehen, und wer dabei die Kranken höher stellt, als das bloss wissenschaftliche Interesse wird sich gerne aller übrigen nur zu trügerischen Surrogaten und mit Vertrauen zu dem Mittel greifen, dem bis jetzt der Preis zuerkannt werden muss und aller Wahrscheinlichkeit nach auch in aller Zukunft zuerkannt werden wird.

#### IV. Unheilbare.

Ein freudenleerer Hospitalappendix, der in der weitesten Zahl von Fällen nur solche Kranke birgt, die an unheilbaren Krankheiten leiden, herrührend von einer Lähmung der betreffenden Organe. Auch dieses Jahr hatten wir 2 unglückliche derartige Fälle zu verpflegen. Die eine, eine 67jährige Pfründnerin eines Pflegehauses, endete ihr Dasein in dem Krankenhause in einer wenn auch nicht unnatürlichen, doch tragischen Weise. Am 3. April, nachdem sie bereits 87 Tage zufrieden und leidlich in der Anstalt verbracht hatte, schnitt sie sich in bewusstem Zustande die Haut und Muskeln im Jugulum bis auf die Knochen. Letztere selbst zu verletzen, mit einem scharfen, stumpfen

ch, dessen Vorhandensein bei ihr von der dienstthuenden übersehen worden war. War auch diese keineswegs lethale, sondern nicht die Ursache ihres Todes, so trug sie doch dazu bei, den schon herabgekommenen Organismus zu beschleunigen. Am 12. April verschied sie. — Die andere Kranke war ihrerseits ebenfalls beklagenswerther. Hübsch von Gesicht, leidlich in den Jahren, 18 Jahre alt, wurde sie als Bettpisslerin vom Polizeihospital überwiesen. Neben ihrer Incontinenz, die von einer Verlesung des unteren Theiles des Rückenmarkes abhing, wie die bedeutendsten Grade vorhandene Paralyse der Unterextremitäten und das Sehvermögen auf beiden Augen durch beginnenden Star vernichtet zu werden. Ueber den Krankheitsverlauf kann ich nichts Näheres berichten, da sie nach 16 Tagen vom Hospital abgeholt wurde, um in ihre Heimath verbracht zu werden. Möchte die Unglückliche daselbst bald von ihren schweren Leiden befreit worden sein!

#### V. Blattern.

Man mag wohl berechtigt ist, den gesehenen Blatternfällen den Charakter einer Epidemie beizumessen, so haben sich dieselben mitunter über längerer Monate doch das ganze Jahr hindurch gezogen, ohne Ausnahme der am Ende des Jahres vorgekommenen, eine Ausnahme derselben nachzuweisen gewesen wäre. So fanden sich im April 1, im Juni 1, im August 1, im November 1, im December 5 Fälle ein; in Summe 11, welche sich auf 8 Männer und 3 Frauen vertheilten. Sie verbrauchten 155 Gesamt- und 1409 Behandlungstage. Genesen sind 7 Kranke, 4 Männer und 3 Frauen. Gestorben ist 1 Mann, und 3 Männer wurden, weil noch nicht genesen, auf das Jahr 1859 übertragen. — 3 Kranke standen in den letzten Jahren — 1 Dienstmädchen (25), 1 Tapezierer (26), 1 Gerber (27), — 5 in den Dreissigen — 1 Krankenwärter im April (30), 2 Schustergesellen (32), 1 Gerber (38) und 1 Glaser (39), — 2 Weiber in den Fünfzigern — (54 und 57) — und 1 in den Sechszigern. Dieser ist gestorben. — Bei den 2 anderen und dem 1 im Juni eingetretenen Blatternkranken konnte die Ursache der Ansteckung nicht aufgefunden werden, während die beiden im April und August zur Behandlung gekommenen, deren einer aus Baden, der andere aus Berlin kam, an welcher beiden Orten die Krankheit herrschte, ebendasselbst inficirt, die Krankheit hierher ver-



schleppt hatten. September, October und zwei Dritttheil vember war das Blatternhaus geschlossen. Da wurde am 26 ein hiesiger 67jähriger Küfermeister, der hier in der M bereits 7 Tage krank lag, schon halb todt dem Hospitale Dieser Fall wurde die Quelle dreier weiterer Ansteckung sich sämmtlich am 9. December in der Anstalt einfanden beiden letzten am 25. und 31. December eingewiesenen Erkrankten. Ich ist wieder Positives über den Ort und die Zeit der Infection ermitteln gewesen, da die Mittheilung des einen Kranken, angesteckt worden zu sein, aller näheren Details ermangelnd gleich wir Alle recht gut wissen, dass die Incubationszeit der Blattern einen Spielraum von 8 bis 14 Tagen zulässt, so möchte es überflüssig erscheinen, dreier so zuverlässig beobachteter Fälle den mindesten Zweifel zulassender Fälle zu gedenken, wodurch diesmal wahrzunehmen Gelegenheit fanden. Der bereits erkrankte Variola vera typhosa ausgestattete Küfermeister war am 1. November noch gesund, erkrankte am 20. unter den Prodromen der Blattern, kam am 26., also am siebenten Tage der Krankheit, am vierten seit dem Ausbruche des Exanthems in das Blatternhaus und starb daselbst am 27., Vormittags  $\frac{1}{2}$  12 Uhr. — Seine Frau während der Prodromalerscheinungen das Bett, nach Ausbruch des Exanthems das Zimmer mit ihrem Manne theilte, erkrankte am 1. December und wurde am 9. December in das Blatternhaus eingewiesen. Es liegt also zwischen dem ersten Tage der Erkrankung ihrer Frau und dem ersten Tage ihres eigenen Erkranktseins ein Zeitraum von 13 Tagen, oder mit anderen Worten, die Incubationsdauer der Blattern betrug bei ihr 13 Tage. Die Schwägerin des Verstorbenen zur Pflege des Kranken in dem Hause mehrere Tage angewiesen, fühlte sich am 4. December unwohl und kam gleichfalls am 9. December, dem sechsten Tage der Krankheit, in die Anstalt ein, also 14 Tage. — Der dritte Fall ist der schönste, weil er meine Augen zutrug.

Am 27. November Nachmittags wurde die Leiche des erkrankten Blatternkranken, in ein Leintuch eingehüllt, dessen Zipfel trugen, in das Leichenhaus geschafft. Am 28. November machte ich die Section, zu der mir beide Wärter behülflich waren. Diese Hülfe gestand ich indess nur dem einen, älteren (dem kranken- und kugelfesten sogenannten Peter) zu, da mir auf die Frage der bei ihm vorgenommenen Revaccination neinende Antwort gab. Ich verweigerte ihm den Zutritt in

blut. Dass er aber die Leiche Tags zuvor dahin getragen, mir nicht gesagt. Ausser zur Zeit des Leichentransportes mit Blattern, Lebenden oder Todten, nicht in Berührung gekommen war also bei diesem Transport am 27. November anwesend. Gesund blieb er bis zum 5. December incl. Am 6. December klagte er die Prodromalerscheinungen, am 9. brach das Fieber hervor, die Diagnose der Blatternkrankheit war demnach gesichert. Hier erstreckte sich also die Incubation vom 27. November bis zum 9. December incl. oder 9 Tage. Es ist dieses die kürzeste bisher jetzt vorgekommene Latenzperiode der Variola, sowie die kürzeste ohne Zweifel bis jetzt beobachtete die von 17 Tagen ist, welche Herr Prof. Dr. Varrentrapp seiner Zeit in einem Falle gemacht hat. — Ein anderes Moment, das einer kurzen Betrachtung werth ist, betrifft die Impfung. Ein Mann, der Verstorbene, war nicht geimpft; wenigstens war nichts aufzufinden, was nur die entfernte Aehnlichkeit mit einer Impfnarbe gehabt hätte. Es ist dies leicht begreiflich, wenn wir bedenken, dass der Geblatterte so zu einer Zeit geboren war, in der die Vaccination noch nicht in Geltung gekommen, geschweige zum gesetzlichen Präser-tempelt war. 7 Kranke präsentirten an beiden Armen gute Narben, bei dreien zeigten sich dieselben verwachsen. Also 10 von 17 waren nur einmal geimpft, revaccinirt keiner. Was nun die Sache selbst anlangt, so boten 2 Kranke, der Verstorbene und ein Hospitalwärter, der verwachsene Narben hatte, die Form der Menschenblatter, Variola vera, während die 9 anderen das Bild der Variola abortiva darstellten. Für mich und in der Natur existirt, schon einmal Gelegenheit hatte auseinanderzusetzen, der Unterschied zwischen Variola und Variolois bezüglich des Wesens der Krankheit nicht, wie sich Jeder leicht und bald überzeugen wird, demnach ist, viele Blatternkranke zu sehen. Beide sind nur Gradabstufungen eines und desselben krankhaften Processes, der überall vorkommt, so bestimmte Grenzen und so scharf markirte Entwicklungsphasen einhält, dass es der Natur den grössten Zwang ansehe, wollte man ihn des Systemes oder einer einzelnen Erkrankung zu Liebe auseinanderreissen.

Die Variola vera kann milde, kann heftig auftreten, kann den Kranken zum Tode führen, immer aber wird bei ihr dieselbe Zeitdauer zwischen den einzelnen Stadien und die durch sie bedingte allgemeine Entwicklungerscheinung der einzelnen Pocke immer dieselbe scharf gezeichneten Charakteren vorhanden sein. Sie be-



kümmert sich weder darum, ob der Befallene die ächten Blattern gehabt hat oder nicht, ob er einmal geimpft oder gar nicht geimpft sei, bei Ungeimpften und einmal Geimpften gleich charakteristisch an ihren cyclischen Verlauf sich haltend, auf. Ganz anders hält es sich mit der Abortivform, der Variola abortiva, wesswillen streng von der Variola vera geschieden zu werden. Unter dem anfänglichen Scheine der schwersten Erkrankung der Kranke nach einigen Tagen wieder der vollsten Gesundheit mässige Zeitfolge der Stadien, allgemeine Theilnahme des Organismus, bestimmte Enthaltung jeder Einzelercheinung, namentlich der Blattern selbst, Alles fehlt, was nur im Entferntesten berechtigten konnte, mit Variola vera auf eine Linie zu stellen. Sie befällt nie Ungeimpfte, sondern nur Geimpfte, oder solche, welche die ächten Blattern schon einmal überstanden haben. — Die einzige Eigenschaft, die mit Variola vera gemein zu haben scheint, dürfte in derselben die Ansteckungsfähigkeit bestehen. — Zum Schlusse dieses Abschnittes erlaube ich mir noch in Kürze das Sectionsresultat des Obducenten anzuführen. Die 24 Stunden nach dem Tode angestellte Sectionsoffnung zeigte die Arachnoidea und Pia mater stark getrübt, letzterer an einzelnen Stellen ein festeres Exsudat. Die Lungen durchweg verwachsen, stark ödematös, vorzugsweise die rechte Lunge unterer Lappen hepatitisirt. Herz gesund, viele starke Fibrillen enthaltend. Im Abdomen fanden sich ausser einer bedeutenden Vergrösserung der Leber die übrigen Organe gesund. Milz vergrössert. Die Schleimhäute des Oesophagus und des Tractus intestinorum frei von Blattern, dagegen reichlich auf der Schleimhaut des Rachens und der Kehlkopföhre Schmierig zersetztes Blut. Dunkelbraunrothe Farbe der feuchten trocknen Muskelsubstanz, mit nichts besserem vergleichbar als die Farbe roher pommerischer Gänsebrüste. Bei allen Obducenten Blattern Verstorbenen ist mir diese eigene Farbennüance des Fleisches bis jetzt aufgefallen.

## VI. Andere Krankheiten.

Die Gesamtzahl der unter dieser Rubrik behandelten Patienten betrug 27 (5 Männer und 22 Weiber), mit einem Gesamtverbrauche von 394 und einem mittleren Verbrauch von 14.59 Verpflegtagen. Rechtmässig zur Verpflegung waren folgende Patienten:

9 nicht venerische oder krätzig Freudenmädchen, von denen 7 theils an Abscessen der Geburtstheile, theils an ebenda

Abschärfungen, theils an der bekannten Colica scortorum einem Abscesse des linken oberen Augenlides litten. Eine überstand einen 50 Tage bis zur Genesung in Anspruch nehmenden Typhus abdominalis; eine andere erlag nach 66 Verpflegtage dem Tode. Die übrigen, durch die Leichenöffnung bestätigten Tuberculose erkrankten, Irgend welche auf vorausgegangene Syphilis zu beobachtenden pathologischen Veränderungen eines anderen Organes waren nicht aufzufinden. Hierher gehören ferner 6 hiesige Bürgerinnen, welche zwar allerdings an durch geschlechtlichen Missbrauch verursachten Krankheiten, jedoch nicht syphilitischer Art, litten.

Somit wurden in dieser Abtheilung behandelt, verpflegt und

Zwei Frankfurter Bürgerstöchter, die sich freiwillig meldeten, an einer Geschwulst, venerisch zu sein, von denen die eine jedoch einen Schamlippenabscess, die andere eine nicht syphilitische Erosion der Schamlippen eingegangen darbot. Das gleiche Leiden zeigte ein freiwillig eingewiesenes Dienstmädchen.

Zwei mit Prurigo behaftete Mädchen, 4 reichlich mit Schmutz beschmutzte Gassenkehrer und eine 69jährige Bürgers Wittwe, deren Aufenthalt eine passende Gelegenheit zum Studium der verschiedenen Arten dieses Insektes abgab.

Hielt sich eine Mutter als Pflegerin ihrer Kinder 5 Tage in der Anstalt auf, und

wurde ein als blatterkrank eingewiesener, in Wirklichkeit von einer anderen Kutscher nach einem Verpflegtage in das h. Geisteskrankenhaus zurückgeschickt.

Alles diesem ist ersichtlich, dass es an Mannichfaltigkeit in der Krankenbehandlung nicht fehlt und dass es die Geringschätzung der Kranken nicht verdient, die es leider noch allzu häufig von Seiten der Verwaltung erfahren muss.

---

## 8. Anstalt für Irre und Epileptische.

### Bericht

von

Dr. med. H. HOFFMANN.

Da in dem ersten Bande der Jahrbücher in einer von der Redaction auf den Neubau unserer Anstalt hingewiesen worden ist, so mag auch jetzt hier die erfreuliche Mittheilung finden, dass nunmehr (Juli 1860), wo ich diesen zweiten Band zum Drucke abzugeben im Begriffe bin, alle Schwierigkeiten über die Pläne definitiv festgestellt, die Geldmittel in ausreichender Menge vorhanden und verwilligt sind und der Bau bereits begonnen. Zur Vollendung des umfangreichen Werkes mögen drei Jahre noch nöthig werden, und bis dahin wird mir in diesen Blättern Gelegenheit gegeben sein, über den Plan und die Ausführung umständlicher Bericht zu erstatten.

Wir hatten das Jahr 1858 mit einem Krankenstande von 133 Personen begonnen, und zwar mit 75 Geisteskranken (36 Männer und 39 Frauen) und mit 19 Epileptischen (10 Männern und 9 Frauen). Es stimmen diese Zahlen nur in den Gesamtsummen mit den Angaben des vorjährigen Berichtes überein, indem ich diese Epileptischen, die früher theilweise bei den Irren aufgezählt, hier zusammengefasst habe.

Hierzu kamen 39 Aufnahmen, sämmtlich Geisteskrank, im Ganzen 133 Kranke in der Anstalt verpflegt wurden. Von den neu aufgenommenen männlichen Irren (14) war geringe Anzahl (3) der Frauen (25, unter denen sich 3 Aufnahmen von in der Anstalt im Jahre recidiv gewordenen Individuen befanden).

Aus der Zahl der Irren wurden 13 Personen genesen (3 Männer und 10 Frauen) oder 38·3% der Neu aufgenommenen. Gebessert verliessen 5 die Anstalt (3 Männer und 2 Frauen) oder 12·8%. — Beide zusammen geben ein Verhältniss von 41·1%, in welchem die Anstalt von nützlichem Einfluss gewesen ist. Vergleichen diese Zahlen so ziemlich mit denen im vorjährigen Bericht, so zeigt einen siebenjährigen Zeitraum die Zahl der Genesenen = 13 und der Gebesserten = 5 und beide zusammen = 18.



geheilt wurden 4 Kranke entlassen, theils zu den Ihrigen in der Stadt, theils in ihre Heimath zu weiterer Behandlung in anderen Anstalten.

gestorben sind 11 Personen (6 geistesranke Männer, 3 geistesranke Frauen und 2 Epileptiker) oder 8·2% der Gesamtzahl der Kranken. Im vorigen siebenjährigen Berichte war dies Verhältniss ungünstigeres, nämlich 23·5%; dies erklärt sich jedoch aus der langen Reihe von Jahren, die bei einer zum grossen Theile aus marastischen Geisteskranken bestehenden Bevölkerung Procentzahl an Todten liefern muss.

Am 1. Januar 1859 blieb uns ein Krankenstand von 100, und zwar 36 Irre (36 Männer und 47 Frauen) und 17 Epileptiker (8 Männer und 9 Frauen).

Die folgende Tabelle gibt diese Zahlen in übersichtlicher Zusammenstellung.

A b g a n g.																							
Aufnahme 1858.				Verblieben auf 1859.																			
				Genesen.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.													
Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.													
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.												
9	14	25	—	3	10	—	—	3	2	—	—	6	3	2	—	86	47	8	9				
39 —				18 —				5 —				4 —				9 2				88 17			
39				13				5				4				11				100			

durch den Tod. — Nur so wird es möglich, ein fertiges I  
führen und stückweise Darstellungen mit Rückbeziehungen a  
Berichte oder Hinweisung auf spätere zu vermeiden.

### I. Melancholie.

Von dem unglücklichen Ausgange zweier Fälle von T  
Selbstmordtrieb habe ich schon in der angeführten Schrift g  
Eine andere hierher gehörige Kranke konnte ich nach 5 m  
Behandlung und nach ungefähr 2jähriger Dauer der Krankh  
entlassen, und seit der Entlassung hat sich diese Gesund  
stört erhalten. In mancher Hinsicht könnte man diesen  
einen Beweis für die Existenz der französischen Folie  
einer isolirt krankhaften Störung des Willens oder des Tr  
sehen, eine Ansicht, der ich mich aber deshalb nicht fu  
weil ich dafür halte, dass jedem Willensacte eine Vorst  
Movens oder als Ziel, und selbst den Trieben immer eine,  
undeutliche, unklare Vorstellung zu Grunde liegen muss.  
Vorstellung, und sei sie noch so flüchtig, noch so nebelhaft  
in dem kranken Acte des Gehirns das Pathologische, niema  
Secundären, dem logisch Erfolgenden, in der That oder dem S  
Ein 30jähriges, kleines, schwächliches Mädchen von scr  
Habitus war seit ungefähr 2 Jahren krank; meinem früher  
sie einer Anstalt anzuvertrauen, war man nicht gefolgt, da m  
lich Krankes in dem Zustande nicht anerkennen wollte, bis  
auf dem Lande sich aufhaltend den Versuch machte, sich  
hängen um's Leben zu bringen. Ueber frühere Erlebnisse  
das Folgende ermitteln. Bis vor etwa 1½ Jahren war das  
recht vernünftig und gesund gewesen, und hatte sich namen  
grossen Fleiss und Lernbegierde ausgezeichnet. Um sich  
Elementarlehrerin auszubilden, ging sie nach Württember  
rasche Fortschritte gemacht und sich bald in der Prüfung  
gend vorgeschritten gezeigt haben soll. Ich glaube nicht  
sich in einem ihre religiösen Bedürfnisse übersteigenden  
frömmelnden Formen bewegt hat, wenigstens fand ich sp  
Nachklänge von Aehnlichem in ihr. Als sie in einer Kleinki  
als Lehrerin eintreten sollte, wurde sie plötzlich von tiefs  
losigkeit und Melancholie befallen; sie verzweifelte gänzli  
selbst; Zureden und Ermahnungen machten den Zustand  
so dass sie sich schon damals durch Ertränken zu tödten

Krankenhanse verschluckte sie die Salben, um sich umzu- auf das Land gebracht, machte sie den erwähnten weiteren dversuch, in Folge dessen sie endlich mit ekchymotisch h unterlaufener Conjunctiva bulbi, ein höchst abschreckendes bietend, in unsere Anstalt gebracht wurde. Ihre Menstruation 14 Monaten unterdrückt. Ueberanstrengung des Gehirns, se Diathese und Suppressio mensium hatten hier gemein- den anomalen Hirnzustand herbeigeführt. Puls (70 bis 80) schlag waren ruhig. Träge Oeffnung verlangte zuerst eine g durch Mittelsalze; dann liess ich sie Morgens und Abends rph. acet. nehmen, wodurch sie ruhiger wurde und der Puls erabging. Sie selbst spricht sich über ihren Zustand dahin es keine Angst sei, die sie befallen, sondern Wuth gegen t, die sich zu immer höherem und höherem Grade steigere. gen ist sie gutmüthig, friedlich und klug. Dieser Aufregung h selbst lag aber das Gefühl und die Vorstellung des Un- über ihre Leistungen und das Bewusstsein unzureichender Grunde, welche Vorstellungen, gemehrt durch Erinnerungen icht rosige Kindheit, sich zu einem krankhaften Unmuth e tvernichtungsstreben steigerten. — Bei dem abwechselnden e der Opiate und eisenhaltiger Emenagoga (Pulv. herb. sa- r. oxydulat., Extr. Calami 3j. Ol. sabin. gutt. xx zu Pillen) ich ihr Aussehen und ihr Lebensmuth hob sich; sie wurde d ausdauernd bei der Arbeit. Einem nach 2 Monaten er- paziergange mit einer Freundin folgte ein Recidiv, welches zu einem erneuten Selbstmordversuche trieb. Als aber end- leicher Behandlung wie früher die Periode, zwar anfangs ch, eintrat, ward die Kranke wieder ruhig und auch in ge- eise innerlich heiter und zuversichtlich; sie sprach sich über ehung ihrer Erkrankung so klar aus, dass sie als genesen und nach einer 5monatlichen Behandlung aus der Anstalt werden konnte. Seitdem ist das Mädchen gesund und hat rfülle zugenommen. Sie ernährt sich durch angestregten d die rührendste Dankbarkeit ist ihr für die Anstalt im bblieben. Anzuführen dürfte noch sein, dass ein Paar Tage r Entlassung die Mutter der Kranken in die Anstalt aufge- werden musste. — Kranke, wie die ebenerwähnte, sind es es vorzugsweise oft heisst, und bei der unseren hiess es Zerstreung und ruhiges Landleben, Ermahnungen und ge- bkanzeln werden den verschrobenen Kopf zurechtsetzen!



Und mit solchen Reden und dem darnach Handeln wird getrieben und den Kranken viel Unheil zugefügt. Solche werden vor der ärztlichen Kritik erst dann Stand halten. Beredsamkeit so wirksam geworden ist, dass sie Menschen herbeiführen und die darniederliegenden vegetativen Proceß kann. Dass Trostesworte und freundliche Zusprache solche wohlthun, wer will es läugnen, welcher menschenfreundlich damit kargen? Aber Alles zur rechten Zeit, in der psychischen Praxis so gut, wie in der chirurgischen und internen! Wenn der Unterschenkel gebrochen hat, so legen wir zur rechten Contentivverband an, und erst, wenn der Callus solid gegeben wir dem Kranken die Krücken und reiben vielleicht geschwächten Muskeln mit Spirituosen ein; erst in der Reconvalescenz des Typhus geben wir Wein zur Stärkung; Niemand aber diese Kuren mit Krücken, mit Spiritus Serpylli oder I. Die Analogie zwischen hier und dort liegt, meine ich, klar.

In einer Melancholie mit heftiger Aufregung zeigte es sich, wie die tobsüchtigen Ausbrüche nur gewaltsames, unermüdetes Kämpfen und Ringen gegen die Verzweiflung der schmerzhaften Vorstellungen war. Auch hier erfolgte baldige Genesung, als der somatisch-pathologische Zustand gehoben war. Ein athletisch gebauter Mann von 35 Jahren hatte als Unteroffizier den besten Lob und die Anerkennung seiner Vorgesetzten erhalten, war deshalb vor wenigen Tagen in die hiesige Gensdarmesche Compagnie worden, wodurch er in eine sorgenlosere Lage und zu besserer Zukunft noch für die Zukunft gekommen war. Cerebrale Anomalie soll vor 10 Jahren einen Anfall von Seelenstörung in H. gehabt haben —, dabei gedrungenen Bau, kurzer Hals und Neigung zu Hirncongestionen und von psychischer Seite vielleicht durch übermässige Gewissenhaftigkeit in seinem neuen Dienst jetzt den Ausbruch herbeigeführt zu haben. Der Kranke hatte sich selbst der schmutzigsten Vergehen oder legte den unbeachteten Dingen eine schwere Schuldbedeutung bei. Als er eintretend die Hände kalt, die Zunge belegt, er klagte über Drück, Präcordien, Kopfschmerz und Schwindel. Die Oeffnung der Schlaf unruhig. Am 5. Tage wurden die Hirncongestionen verschiedener, die Delirien heftiger; der Kranke glaubte, wolle ihn holen, er müsse sich entkleiden, da er unwerth zu tragen. Als er daran gehindert wurde, brach heftig aus. Himmel und Erde habe er vernichtet, er sei in der

nur ein Feuerklumpen, wahrscheinlich das zur Wahnvor-  
 gebildete Gefühl der fieberhaften Hitze. Mit aller Gewalt  
 gewöhnlichen Muskelkraft und zu unserem Schrecken rannte  
 Kopf wider die Zellenmauer, glücklicherweise ohne sich  
 anzufügen, und musste deshalb auf das Lager festgeschnallt  
 Infusum Sennae salinum mit Tartar. emetic., besonders aber,  
 in rothem Kopfe und vollstem Carotidenpulse, 18 Blutegel  
 Schläge brachten ihn schnell zur Ruhe, wenn auch noch  
 völligen Klarheit. Der Gebrauch eines Infus. digitalis mit  
 Cerasi, das zuweilen symptomatisch indicirte Aufschlagen  
 auf den Scheitel, so wie Schröpfköpfe auf die Brust, nahmen  
 Angst und den Schwindel. Einige Tage noch traten ab und  
 immer schwächer werdende melancholische Wahnideen auf,  
 in 24. Tage nach dem Ausbruche genesen die Anstalt ver-  
 liehnte. In der Zeit der beginnenden Besserung, wenn er zu-  
 letzt zu mir herankam oder nicht dableib, wie ich es wollte, war  
 während, ihn in militärischem Commandotone anzurufen, um  
 Gehorsamkeit zu erzielen.

anderer Fall von Melancholie mit Aufregung, wo die Krank-  
 heit secundärer Syphilis begründet gewesen sein kann, endete nach  
 kurzem Aufenthalte in der Anstalt rasch durch den Tod;  
 er wies aber keinen ganz deutlichen physiologischen Zu-  
 gang dieses Ausganges mit dem Befunde nach. J. E., ein  
 Soldat des hiesigen Bataillons, hatte sich am Ende des  
 5 eine primäre syphilitische Affection zugezogen, auf welche  
 hindurch einzelne Ausbrüche von secundärer Lues folgten,  
 in breiten Kondylomen, Halsgeschwüren und Roseola. Er  
 verschiedenen Zeiten das Decoctum Zittmanni, den rothen  
 Jodquecksilber und zuletzt im Juni 1858 die Schmierkur  
 Am 13. und 14. August klagte er über Sausen im Kopfe  
 Kopfen, am 17. und 19. hatte er Krämpfe, die den epilep-  
 tisch gewesen sein sollen, und am 16. September verfiel er  
 darauf, worauf er am 19. in die Anstalt gebracht wurde. Er  
 kräftiger Mann von mittlerer Grösse und gesunder Gesichts-  
 Pupillen sind von mässiger Weite und regelmässig. Er  
 ohne Kondylome, die Rachenschleimhaut heil, doch hatte  
 Nates noch runde rothe Flecken, als Spuren des specifischen  
 Er ist furchtsam und aufgereg, schreit, hat Hallucinationen,  
 Erschossenwerden; in der Zelle zieht er sich nackt aus  
 sich umher. Das Auge ist glänzend, der Puls ungefähr



120, der Kopf aber kühl. Es wurde ihm ein dreistündiges Abends 2 Gran Opium verordnet. Im Bade hat er wie in der Nacht war er ruhiger, doch schrie er zuweilen. Eine Oeffnung hatte er gehabt. Bei der Visite am nächsten Tage war er aufgeregt und unfreundlich, „er kenne mich nicht, wolle er nichts wissen, er sei gesund auf das Wachlokal das Militärlazareth und gesund hierher gekommen und Narr.“ Da er heftiger wurde, musste er wieder durch das Bad werden; wiederum wurde ein Bad von drei Stunden mit  $\frac{1}{2}$  Gr. Morphinum verordnet. Als der Kranke  $1\frac{1}{2}$  Stunden im Bade sass (Morphium hatte er noch nicht genommen), war er sehr bleich, blass, und ohne irgend ein Symptom des Krampfes verschieden. Bei der Section, die 23 Stunden nach dem Tode schon Spuren beginnender Verwesung sich zeigten, wurde, fand sich das Rückenmark erweicht, namentlich das obere Brusttheil, der untere Brusttheil war härter, die Lumbalgegend inferior war ganz weich. Im Gehirne war nichts Pathologisches zu finden, was im Entferntesten als Todesursache hätte gelten können. Von Exostosen oder sonstigen Ablagerungen keine Spur. An der Basis in den mittleren Schädelgruben befindliche Blutausschwitzung war zu unbedeutend, um als Ursache der Lähmung gelten zu können. Dagegen boten die Lungen die Lähmung durch Anwesenheit einer Masse von dunkelschwarzer Flüssigkeit und das Herz durch gänzliche Leere; ob diese Lähmung von den Respirations-Nerven oder secundär vom verlängerten Mark ausgegangen ist, lässt der Befund zwar im Unklaren, doch ist die Letztere durch die Beschaffenheit des Rückenmarkes das Wahrscheinlichere, wobei ich jedoch das Unsichere dieser Annahme schweigen darf, und mich auf das beziehen muss, was ich über Erweichungszustände des Rückenmarks in Leichen gefunden habe.

Dass die Melancholie mit Stupor selbst dann, wenn der Kranke schon tief darnieder liegt, nicht zu den ungünstigen Ausgängen gehören, haben wir aufs Neue bestätigen können. Eine grosse, 47jährige, noch regelmässige, wenn gleich sparsame Mensch, die bei etwas heftiger Gemüthsart mit mannigfachen Nervenleiden zu kämpfen hatte, Sorgen, die durch den unordentlichen Lebenswandel ihrer Tochter noch vermehrt wurden, war nach einer heftigen häuslichen Scene in Seelenstörung verfallen. Von Angstgefühlen getrieben, wollte sie in Verzweiflung aus dem Fenster springen. Die Aufregung ging bald in apathischen Tiefsinn über. Unter

erträglicher Obstruction war in letzter Zeit häufig vorhanden. Als sie in die Anstalt kam, war sie erst seit 4 Tagen. Ihr Aussehen ist blass, jedoch der Kopf etwas heiss und Puls 84; Zunge rein. Sie spricht nichts, und antwortet gegen höchstens: Nein! oder: Ich will zu Gott! — Dabei beständig an ihrem Taschentuche. Ein reizendes Fussbad wie soweit, dass sie am Abend wenigstens über Wohnung ihres Mannes Auskunft geben kann; dabei klagt sie noch Kopfschmerz. Die Nacht war schlaflos. Sinapismen auf und salinisches Mineralwasser werden verordnet. Der Puls auf 64 herab. Nach erfolgter Oeffnung trat Schlaf ein, die Angst und Herzklopfen minderten sich und schon nach 14 Tagen in voller Reconvalescenz. Der Herzerethismus verlor im Gebrauche der Digitalis, wobei der Puls auf 52 herabkam. Die Menstruation trat wie gewöhnlich ein, und die Kranke am 24. Tage nach dem Ausbruche ihrer Krankheit genesen werden, und diese Genesung hielt bis heute Stand, welcherlei Kummer und bittere Nahrungssorgen, sowie Behartherziger Gläubiger draussen ihrer warteten.

## II. Manie.

In den Exaltationszuständen war ein Fall bei einem kranken Kranken, der noch am ersten als Mania transitoria aufgefasst werden konnte. Die Aufregungen nur zu Hause plötzlich und vorübergehend traten mit den Ihrigen auf, wenngleich ein tieferes Sinken des Gehirns sich in allgemeiner Abnahme der Intelligenz und von Gehörstäuschungen aussprach. Die Kranke, bei welcher ein hysterisch-chlorotischer Zustand zu Grunde lag, war schon früher in der Anstalt gewesen, und auch diesesmal verstärkte sich durch der salzsauren Eisentinctur mit Aloe und Helleborus, und das Ferrum sulfuric. mit Myrrha und Galbanum die sonst bestehende Menstruation, und der durch die Trennung von Hause geübtere Gemüthszustand erlaubte es schon nach zwei Monaten die Kranke wenigstens gebessert nach Hause zu entlassen, wo sie und da das alte Wesen, jedoch in erträglicherem Grade — Solche Fälle sind es, wo wir jedesmal in Zweifel gesetzt werden, wie sie systematisch einordnen, wie sie benennen; für Blödsinn viel zu wenig obliterirt, für eine Exaltationsmanie Aufregung nicht entschieden genug. Nur soviel zeigt



sich, dass bei allgemein geschwächter Intelligenz sehr leicht kaum motivirte Anfälle von Zorn, selbst von Wuth eintreten, wenn wir diese Zustände als *Mania transitoria* bei leichterer der *Dementia* bezeichnen, so ist in Bezug auf Sequestrations-Anstalt auf die erstere der Nachdruck zu legen, während bei der causalen Behandlung auf die letztere zu achten sein würde durch Besserung der Constitution und der Vegetation hindern zu erreichen, und der Blödsinn entschieden stationär oder fortschreitend, so kann nur die Obhut und Pflege und Aufsicht Uebergriffen schützen, und sie so nach und nach seltener werden lassen.

Bei Personen, denen ein weites Gebiet des Wissens und der Kunst steht, denen die Vorstellungen in gesunden Tagen von allen verschiedensten Seiten im reichsten Masse zufließen, und namentlich, deren Phantasie durch Anlage oder Beruf leicht erregbar und vielgestaltend ist, muss das Delirium der Manie ein sehr wechselndes und oft ungemein barockes erscheinen. Von dies der Fall bei Künstlern, Malern, und selbst in der *Manie* dauern diese jagenden Kaleidoskopbilder fort, mitunter sind es auch sehr hässliche Kakoskopbilder. — Aehnlich wie wir bei einem jungen Manne, der, in dem Anfang der Krankheit stehend, im Verlauf von 2 Jahren vom dritten Anfalle der *Manie simplex* ergriffen worden war. Als Veranlassung des ersten Anfalls wurde von seiner Umgebung erwähnt, dass er, der sich seiner Körperkraft und Gewandtheit viel zu Gute that, bei einem schweren Stein über das Haupt gehoben und sich mit seinen massen angestrengt habe, dass er fast ohnmächtig zusammengefallen sei. Darauf sei der erste Anfall ausgebrochen. In gewisser Hinsicht scheinen hereditäre Anlagen obzuwalten. Nach Herstellung der ersten Krankheit hatte er sich aus Liebhaberei, aber mit Vorzug der Malerei und den Kunstbestrebungen zugewendet, was ihm unterblieben wäre. Hier in Frankfurt lebte er ruhig und war gesund, soll jedoch öfter an Unterleibsstockungen gelitten haben. Von Natur ein stiller und bescheidener, wenig mittheilsamer Mensch war er nun seit drei Wochen allmählig ein anderer geworden, sprach lebhaft, trieb Tage lang kindisches Zeug, spielte Schach, Auf dem Lande bei Freunden zu Besuch, brach die Anfreude hervor, er zerschlug Möbel und Geräthe, wollte in die Häuser der Damen einbrechen; auf der Herreise suchte er zu entspringen, in der Anstalt zeigte sich übermüthiges Selbstvertrauen, er sprach aber mehr in drohenden und trotzensen Reden aus.

n seiner Aufregung neigte er zu Unfläthereien. Der Puls war 80, der Kopf kühl. Hauptsächlich drückte er die Handstellungen durch allerlei Zeichnungen aus, indem er mit der Feder und Stift das tollste phantastische Zeug auf eine Tafel zeichnete; die Gegenstände betrafen meist eine einzelne Liebe, waren nicht ohne Geschick entworfen und dann mit ungeordneten, zusammenhangloser, abgebrochener Sätze oder Worte; später, als mehr Ordnung in diese Darstellungen kam, versuchte er sich noch der Farben, um sie malerisch zu machen. Ein 28<sup>o</sup> und von 1½ stündiger Dauer beruhigte ihn vorübergehend Morphium (¼ gr. zweistündlich) regte ihn mehr auf; der wilde Tobsucht nöthigte uns, die Jacke und Bettgurten

Der Puls stieg auf 88, der Kopf blieb kühl. Durch seine Phantasieen zieht sich geschlechtliche Erregung hindurch; aufregende Stimmungen wechseln mit melancholischen und trübseligen. Die warmen Bäder wurden bis zu 4 Stunden Dauer fortgesetzt und dabei alle Stunden ½ gr. Tart. emetic. in ½ Unze gegeben. Am 7. Tage trat grössere Ruhe und theilweise Klarheit ein; mitunter auftauchende Widersetzlichkeit wich vor festem, entschiedenem Auftreten, so dass er selbst halb um Verzeihung bat. Der Wahn jedoch, er sei verlassen, seine Frau läge draussen verlassen in den Wochen, das schon allein dadurch erzeugt worden, dass er ihr einmal zugereicht habe, bricht zeitweise wieder lebhafter hervor, in den Zeichnungen herrscht noch toller Wirrwar. Der Tart. wirkt nur Abweichen, kein Erbrechen verursacht, und trotz energischer Kur blieb der Kranke in voller Muskelkraft und frische. Die Behandlung bestand nun in der Anwendung von Digitalis, dann des Infus. Ipecacuanhae und im Fortsetzen der Bäder. Nun hatte Patient durch das Einschlagen einer Leinwand eine heftige Phlegmone an einem Finger bekommen, die sehr schmerzte und eingeschnitten werden musste. Entzündungsfieber mit einem Pulse von 128 trat ein, und er wurde sehr angegriffen; immer noch, trotz der Schmerzen, zeichnete er, aber jetzt keine Frauenzimmer mehr, sondern Jagdthiere. Es trat täglich grössere Klarheit und Selbstbeherrschung ein. Panaritium besserte sich, entleerte viel Eiter; das Fieber sank, und wenngleich die vermeintliche Liebe und Ehe in der Seele noch spukten, so war der Kranke doch so weit



gebessert, dass er am 17. Tage in geeigneter Begleitung weiten Reise nach der Heilanstalt, wo er das frühere Mal war, zur schliesslichen Behandlung gebracht werden konnte. Abschiedsworte waren: Leben Sie wohl, Herr Doctor! Ihr scharf, aber sehr gut! — Er vollbrachte die Reise ohne Unfall war mehrere Monate in der erfreulichsten Klarheit, als ein voller Rückfall eingetreten sein soll, wodurch unsere im Anfang ungünstige Prognose sehr bald schon bestätigt wurde. Es war neben der eingeleiteten Behandlung das Auftreten des Fiebers, der damit verbundene mehrtägige, sehr heftige Schmerzen, das Fieber von Einfluss auf die rasche Besserung des Kranken. Diese eine starke Ableitung vom Gehirn bewirkten und zu Veranlassung zu einer vorübergehenden, heilsamen Verminderung vegetativen reproductiven Lebensprocesse wurden.

In einem andern Falle von *Mania simplex* konnte man beobachten, von welch' rascher, wenn auch nicht sogleich entfalteter Wirkung die verlängerten warmen Bäder zuweilen sind. Eine junge Frau, Mutter von 4 Kindern, kam erst einige Tage vor der Aufnahme in die Anstalt. Habituell soll sie an Unterleibsstockungen und Menstrualbeschwerden gelitten haben. Sie war in wilden Ideen, voller Raserei erregt, schlief nicht, ass nicht; der Kopf war heiss, der Puls elend, klein, frequent. Schon auf das erste stündige Bad schlief sie fast die ganze Nacht hindurch. Am nächsten Morgen wurde entwickelt (72 in der Minute), und reichlicher Schlaf am nächsten Morgen eingetreten. Nach eintägiger Ruhe trat am nächsten Morgen aufs Neue tobsüchtige Aufregung los, die sich durch ein Bad rasch beruhigte. Dabei nahm sie resolute Extracte mit Mittelsalzen. Nach ein paar Tagen trat ein Zustand von Stupor ein, wie er nach der Manie in Erschöpfung nicht selten ist, und es machte uns die Behandlung namentlich da sie häufig und anhaltend gähnte, den Einschlafen schwer aus dem Schlafe Erwachenden. — Durch den Gebrauch von Moschus, alle drei Stunden  $\frac{1}{2}$  bis 1 Gr., besserte sich dieser Zustand. Nachdem ihre Periode ohne Beschwerden eingetreten war, und nachdem sie ihren Mann und die Kinder gesehen und gesprochen hatte, musste ich sie auf das Verlangen der Ihrigen, da sie sich vernünftig betragen hatte, nach Hause entlassen. Diese Heilung aber nur kurze Zeit an; nach 23 Tagen trat die Menstruation wieder ein, verschwand jedoch bald wieder, und nun brach die Aufregung mit wilder Tobsucht aufs Neue aus. Schlaflosigkeit

, Alles war wie das erste Mal, und wiederum wirkte ein  
ndiges Bad zauberhaft; doch hielt die Wirkung nur kurze

Allmählig kam bei Fortgebrauch grössere Ordnung in die  
hen Verrichtungen; unter der Anwendung von Resolventien  
ich die Menstruation dieses Mal ohne Hirnerregung ein; der  
ng von 96 auf 72 herab. Jetzt ist die Frau seit mehreren  
psychisch gesund geblieben, obgleich sie bald nach ihrer  
ng eine Pneumonie zu überstehen hatte, späterhin viel Be-  
es erleben musste und jetzt körperlich leidend geworden ist.

einfacher Manie leidend, war ferner eine junge, gracil ge-  
e Frau in Behandlung, bei welcher die Krankheit, 10 Wochen  
m Wochenbett während der Lactation entstanden, als Mania  
alis betrachtet werden musste. Bei ihr trat schon nach  
en Hirnermüdung und tiefer Stupor ein, der sich im Verlauf  
weimonatlichen Behandlung nur vorübergehend besserte. —  
geduld der Anverwandten, die sich häufig erst dann in das  
eidliche fügen lernen, wenn sie gänzlich von dem Gegenstand  
heilnahme getrennt sind, so wie das Unzweckmässige und die  
schränkung unseres bisherigen Anstaltgebäudes, veranlassten  
s die Kranke nach Illenau gebracht wurde, von wo sie nach  
eines Jahres genesen hierher zurückkehrte. Leider ist vor  
bald nach einem Wochenbette die Krankheit auf's Neue ganz  
ersten Weise aufgetreten.

der religiösen Manie der Frauen zeigt sich oft die Verwandt-  
der religiösen Wahnideen mit geschlechtlicher Neigungs-  
erei, ein Verhältniss, welches ich mir psychologisch nicht  
deuten kann, als dass hier das Gefühl des persönlichen Nicht-  
ens, der Unvollständigkeit und Halbheit zu Grunde liegt, und  
es sich gleich krankhaft nach oben zu Gott, dem Vater und  
löser, nach abwärts an die individuelle Ergänzung durch das  
he Geschlecht wendet; es ist eine pathologische, aber  
ne Verschmelzung der irdischen und der himmlischen Liebe.  
i Zustände wechseln oft und rasch, und es bewegt sich das  
n abwärts von der erotischen Schwärmerei, der leichten Ge-  
bis zur ekelerregenden Nymphomanie. Bei einem Mädchen  
Jahren war dieser Wechsel nun bei Weitem nicht so stark  
rochen, wie ich es zu anderen Malen gesehen habe, und der  
e Wahn drückte sich mehr in coquettem Wesen und affectirter  
se aus. Die gross gewachsene, kräftige Kranke von gesunder  
farbe mit etwas heissem Kopf war in unsere Anstalt ge-



kommen, weil sie auf der Rückkehr von Amerika und Durchreise durch Frankfurt von ihren Verwandten in Stid worden war. Ueber die Entstehung liess sich unter diesen nichts ermitteln, doch soll sie schon in Amerika einmal 6 nate in einer Irrenanstalt gewesen sein. Die Kranke Predigertone vielerlei durcheinander von Gott Vater, Sohn vom Samen, vom Säen, vom Tod und von der Sünde. in schlafloser Nacht die Klage, dass ihr Bräutigam sie ver eine Andere geheirathet habe. Oefter schien sie wie be ihr Zustand ähnelte einem leicht kataleptischen. Ein gewi in Versen zu sprechen, schien sich dadurch kund zu thun ihren Reden oft ein gewisses rhythmisches Mass zu gel Bei dieser Gelegenheit mag die Bemerkung Platz finden, der niederen Stände in solchen Fällen meist in den Lie Gesangbuches zu gerathen pflegen, und dass sie dann Altes Sinn und Unsinn, in dem eigenthümlichen Tonfall hersager dies von Gesunden wohl auch bei dem Recitiren der Gesan zu hören bekommt, und wunderbar wär' es, wenn es au Die Kranke hatte einen Puls von 80 Schlägen; der Kopf geworden. Ein Emetico-catharticum wurde verordnet. Bäder von einer Stunde wurden die Nächte schlafreicher. sie an zu arbeiten; die religiösen Gedanken blieben zuerst verlor sich das affectirte gefallsüchtige Wesen, und als nach ihr Vater kam sie abzuholen, war sie so natürlich und h sie als genesen betrachtet werden durfte; ob aber diese von Dauer sein würde, schien mir sehr zweifelhaft.

Einen entschiedener nymphomanischen Charakter, wie selten der Fall ist, hatte eine Puerperal-Manie bei einer schlanken, blassen Frau, welche am 7. Tage nach der erkrankte. Zuerst klagte sie Kopfschmerz und sprach ver bald traten sexuelle Vorstellungen und Begehrungen in d grund, die aber immer einen oberflächlichen Character be rasch vorbeieilten, wie die Wahnbilder der Manie über Lochien waren regelmässig, die Milchabsonderung sehr u Salinische Abführmittel, prolongirte Bäder von 2 bis 4 Stund in die sonst durchtobten Nächte einigen Schlaf. Obgleich kühl, der Puls nicht hart und gespannt war, wirkte Morp Abends auch hier nicht günstig; die Aufregung blieb. A brauch der Digitalis mit Kirschchlorbeer-Wasser ging der 108 auf 80 bis 75 zurück; und es klärte sich bei dieser

die Hirnfunction mehr und mehr auf, indem zugleich der Puls stärker sich einstellte. Es wurde die Kranke zwar nicht genesen und noch zu Aufregungen neigend, aber doch vollständig nach 19tägiger Behandlung trotz unseres Abrathens der Familie zurück genommen; glücklicherweise schadete es ihr nichts, als sie besuchte mich acht Tage später anscheinend ganz gesund. Dem Wechsel des Vorstellungskreises und dem gänzlichen Verlust des Selbstgefühls bei der Megalomanie hatte ich ein bezeichnendes Beispiel bei einem Manne, der mir als einer der aussergewöhnlichen Fälle der Krankheit zugekommen war, und dessen Symptom mir bei dem l. c. p. 61 entworfenen Bilde des Grössenwahns vor Allen benutzt werden konnten. Der 40jährige Kranke war Mitte August bis Ende October 1857 in Illenau gewesen, kam dort mit schlechter Prognose als an Grössenwahnsinn und Paralyse leidend nach Hause geholt worden. Ich konnte, Anfangs November 1857 in unsere Anstalt kam, diese Diagnose bestätigen, und erwartete bei der sich ausserordentlich steigenden Heftigkeit aller Symptome den gewöhnlicheren rascheren Verlauf der Krankheit. Bei seiner Ankunft trat sogleich die Abwesenheit der Vorstellungen entschieden hervor; der Kranke schenkte keine Aufmerksamkeit der Erbauung einer neuen Anstalt, verlangte Rumoren, Wein, und in dem Singen obscöner Lieder, sowie in gänzlicher Unvorsichtigkeit bei seinen Entleerungs-Bedürfnissen zeigte sich eine gesunkene Selbstbeachtung. Die Unreinlichkeit liess sich nicht abgewöhnen; in Reden aber herrschte die grösste Unvorsichtigkeit. Puls = 100. (Infus. Arnicae mit Jodkali; dann Morphinum welches ihn nur ganz vorübergehend beruhigte.) Aufgeregter hielt er sich für einen Edelmann, und schlug im Gefühl der Wichtigkeit die ihm dargebotene Königskrone von Sardinien aus. Er sprach er in Rhythmen und Reimen, und erzählte von den Thaten die er am Morgen alle schon gemacht habe. Der Gang war sehr ruhiger. Er singt viel mit lauter Stimme, indem er sich für ein berühmten Sänger hält; mit sicherster Zuverlässigkeit spricht er von seinen Reisen, auf denen ich ihn begleiten würde. Der Drang nach ungeheuren Dimensionen und Zahlen zu vergrössern geht in die heftigsten, und dabei beseitigt er selbst alle Schwierigkeiten mit der unbestimmtesten Leichtigkeit, so behauptete er, gestern in der Stadt 100,000 Millionen Kinder bekommen zu haben; auf die Verhinderung, das wäre ja eine ungeheure Sorge für ihn, sagte er, die seien alle schon verheirathet. Noch toller war eine



Jagdparthie, zu der er mich einlud, und auf der er 100,000 und eben so viele Löwen und Tiger erlegen werde. Als Vergnügen als zu gefährlich für mich darstellte, war der Bemerkung bei der Hand: „Ei, was! da ist keine die Thiere kommen eigends daher und wollen todt gemacht auch erhält jeder von uns ein dickes eisernes Hemd, Unglück geschieht.“ Selbst trübe Momente, in denen vergoss, deutete er nachher dahin, er weine über sein so ungeheuer reich. Die linke Pupille ist constant weiter; reiche Wörter spricht er undeutlich aus. Die rechte Pupille tiefer, der Gang ist unsicher. Totale Verwirrung und grosse Aufregung beherrschen den Kranken. Auffallend war mitten in diesen Zuständen ganz richtig und mit Aufmerksamkeit Karten spielte, nur behauptete er schliesslich jedesmal, gewonnen, ja Millionen Parthieen bereits von seinem Gegner ein anderes Mal rechnete er sich drei Trillionen Points. Im des Sommers 1858 besserte sich bei dem Gebrauch von Paralyse, der Gang wurde fester, nur die Sprache blieb noch dann steigerte sich die cerebrale Aufregung wieder bis zum fast blödsinnigen Toben. Nach solchen Anfällen verschlimmerte auch die Paralyse wieder und grosse Abmagerung trat nach einem Aufenthalt von 10 Monaten in der Anstalt, während dieser Zeit, wie gesagt, jene Aufregung continuirlich fortgedauert. Die Paralyse bald stärker, bald schwächer aufgetreten war, plötzlich ein gänzlicher Umschlag in den Vorstellungen und in dessen im Selbstgefühl. Der Kranke weinte mitunter, hysterische Wahnideen, dass zuweilen nicht, weil die Speisen nicht zu seien; aber es zeigten sich schon lichtere Momente. Mehrmals war die Veränderung vollkommen; es war bei weitem mehr in den Kranken gekommen, aber eine tiefe Schwermuth hatte die Seele gebreitet. Als er gefragt wurde, was er beginnen wollte, er ganz gesund geworden sei, meinte er, er würde wohl als Beamter, den er früher inne gehabt hatte, zurückkehren. Die Millionen und Schlösser und die Königskronen waren verschollen. Andermal, als ich ihn tröstete und zum Vertrauen ermunterte, erwiderte er, tief erschütternd: „Zu Ihnen, Doctor, habe ich Vertrauen, aber zu mir nicht!“ Einzelne verkehrte Ideen verschwanden vor, doch schrieb er einen kleinen ganz vernünftigen Brief an seinen Bruder. Die paralytische Schwäche der Beine dauerte fort. Die Erweiterung der Pupille hat sich gemindert, der Puls ist

wesentlicher Defect in der Intelligenz geblieben, aber Ruhe und Zusammenhang sind eingetreten; so kam er zu den Seinigen, wo er jetzt noch lebt. Auch hat sich sein Zustand noch etwas gebessert, doch ist der Blödsinn ausgesprochen stationär. Allerdings sollen wieder Verschlimmerungen aufgetreten sein.

Der zweite paralytische Mann starb in seinem 44. Jahre nach kurzer Krankheit; bei ihm hatte die Lähmung mit Stocken der Arme und Zittern der Beine 1½ Jahre früher als die Symptome der Manie begonnen. Die Erschwerung und Unmöglichkeit des Ganges war entschieden mehr durch erloschenes Gefühl, als durch die motorische Lähmung bedingt. Die Delirien des Grössenwahns traten hier nicht übermässig hervor, der Kranke wurde im Anfang oft durch melancholische Sinnestäuschungen gequält und später durch Anfälle von Zitterkrämpfen verschlimmert die Paralyse. Der Kranke wurde Lallen, der Kranke musste zuletzt mit kleinen Speisen gefüttert werden. Mitte August befahl ihm nach dem Essen einer tüchtigen Portion Obst, welches Anverwandte ihm mitbrachten, eine Dysenterie, der er nach Zutritt von Decubitus an der Kreuz- und pyämischen Schüttelfrösten im September erlag. (Ausser ähnlichen Befunden im Gehirn fand sich hier die Arachnoidea spinalis an der hinteren Seite, entsprechend den Hintersträngen, verdickt.)

Der dritte Kranke, bei dem die Krankheit in paralytischen Zustand übergegangen war, konnte ich anfangs als an partieller Verblöschung betrachten, so sehr war sein Zustand ein im Ganzen unruhiger und sein Wahn reich zu sein, ein gleichmässiger und concentrirter. Sehr bald traten auch hier die Symptome des paralytischen Zustandes hinzu. Interessant ist der Fall noch besonders dadurch, dass der Kranke ganz plötzlich und unerwartet starb, bevor noch die Krankheit irgend ein lethales Ziel ihrer Entwicklung erreicht zu haben schien. Es war ein 34jähriger Schriftgiesser, von dem sich zuletzt ergab, dass er früher schon zweimal Bleikolik ähnliche Zufälle gehabt hatte. Misshelligkeiten, die er über ein Kassen-Deficit hatte, waren er übrigens ganz unschuldig, sowie Störungen seines ehelichen Glückes waren die psychischen Gelegenheitsursachen. Sieben Monate ungefähr vor dem Eintritt in die Anstalt fing er an, verkehrt zu denken, und allerlei Material zu verderben. Vor ungefähr 10 Monaten trat die Störung entschiedener auf, er wollte, obgleich er schon sehr armer Noth war, Wagen und Pferde kaufen, und seiner Frau Geschenke machen. Als er bei uns eintrat, war er recht blass



und krank aussehend; seine Sprache war stockend, das geschwächt. Seine Stimmung ist heiter, über seinen der Irrenanstalt lacht er. Der Puls war 72 und ruhig. Pferde kaufen, Miethkutscher werden, Roulette spielen, Häuser; eigentlicher Reichthumswahn ist nicht vorhanden. krankhafte Ueberschätzung seiner Lage und seiner äusseren Verhältnisse. Nach einigen Wochen verliess ihn die Idee dass er wollte wieder zu seinem Geschäfte zurückkehren, doch Unentschiedenheit in seinem Wesen und Mangel an klarem Bewusstsein seiner Lage, seiner Vergangenheit und seiner Zukunft. Der Gatte unsicher war, ist mitunter wieder viel fester, ebenso ist seine Sprache. Ein Husten, der bald nach seiner Aufnahme im Hospital war, dauerte fort; in den Lungenspitzen zeigt die Untersuchung eine beginnende Tuberkel-Ablagerung. Das Gedächtniss wird sehr leicht verfallen mehr und mehr in träumerischen zerstreuten Blößen. Der Gebrauch des Ol. Lithanthracis hat auf die Fortschritte der Hirnkrankheit keinen Einfluss.) Selbstgespräche statt, welche meist seine gestörten ehelichen Verhältnisse zum Gegenstand haben; trotzdem aber ist er bei Besuchen seiner Frau freundlich, dieselbe, ein Beweis, wie oberflächlich alle diese Vorstellungen sind. In dieser Art Kranken bleiben; überhaupt kommt er aus seinen jeztigen Verregungen leicht und bald zu sich und wird ruhig. Am 28. März erlitt er einen Anfall von leichten Krämpfen, mit Zuckungen zum Kopf und Bein. Nachdem er am 29. mit Appetit zu Mittag gegessen hatte, leichte Handarbeit verrichtet, ging er nach dem Abendessen in den Schlafsaal, an der Thüre brach er zusammen und war, bevor er gebracht wurde, todt. — Bei der Section fand sich die Leber hyperämisch, mit Blutpunkten durchsät, das Gehirn in der Mitte atrophisch und sclerotisch, die Pia mater ödematös, die Arachnoidea erweitert und hydropisch. In beiden Lungenspitzen kleine 1/2 Zoll grosse Tuberkel-Ablagerungen. Beide Lungen hyperämisch, voll schaumigen Bluts; das Herz gross, weit und die linke Ventrikel hypertrophisch mittleren Grades. Die pleurale Lähmung scheint hier besonders rasch auf die Lungen zu sein, und es reiht sich also dieser Fall, abgesehen von den vorgeschrittenen organischen Hirnveränderungen, dem bei der Geschichte erzählten plötzlichen Todesfalle an.

Ich muss hier nun auch einer Kranken erwähnen, welche man als Simulantin betrachten musste, wenn gleich diese Ansicht in der Hinsicht unbestreitbare sein mag. Ein gesundes, kräftiges

immer mit dunkeln Haaren und braunen Augen, die einen glänzenden Ausdruck haben, war als Vagabundin und hier bekannte Person aufgegriffen, und wegen des Versuchs zur Fälschung eines falschen Goldstücks verhaftet worden. Im Verhör sagte sie, sie finde es lächerlich wegen solch einer Sache vor Gericht gestellt zu werden. Dann hatte sie im Gefängniss den launischen Thoren verführt, die Thüre mit dem Nachstuhl verrammelt, mit den Thoren gedroht, geschrien, sich schamlos entblösst und die obersinnlichen Reden geführt. In der Irrenanstalt sass sie stille da, mit gekrümmten Armen, trotzigem und verschlossenem Ausdrucks, sie liess sich jeder Berührung, antwortet kaum oder abwehrend antwortend, und verlangt von hier weg. In der Nacht schlief sie nicht, arbeitete nichts, hat nichts gegessen und keine Oeffnung gemacht. Als ich ihr ein Douchebad hatte geben lassen, machte sie es nicht an, sie wollte sie danach umfallen, unterliess es aber, als sie sah, dass sie sich dabei verletzen könne. Am dritten Tage gab sie der Untersuchung auf Fragen regelrechte und zusammenhängende Antworten nicht, sagte etwas. Puls = 88. Die Bäder machten keinen Eindruck auf sie, sie schwieg und gab keine Auskunft, mit dem Wartepersonal sprach sie wohl, mit mir kein Wort. Schlaf, Appetit und Verdauung waren ganz regelmässig, der Kopf kühl. Ihre Sprache ist einsilbig, sie antwortet wie freudig. Einen ihr auf meine Verabredung gemachten Versuch zur Flucht weisst sie mit der Erklärung ab, sie sei wieder hierher gebracht worden, man solle sie in das Gefängniss schicken lassen. Bei fortdauernd regelmässigen vegetativen Functionen antwortete sie nur wenige Worte, aber nichts Unvernünftiges, drückte sie kein ungestümes Verlangen nach Hause oder nach ihrem Essen aus. Ihre Lebensweise, ihre Vergangenheit, ihre Plane, über das Verbleib des Goldstücks verweigerte sie entschieden jede Mittheilung. Ihre Antworten beschränkten sich auf die kürzesten Antworten zu den verschiedenen Fragen. Sie wurde am 3. März in das Untersuchungsgefängniss zurückgebracht; dort aber ging das alte Wesen sogleich aus, sie machte argen Lärm, zerriss die Zwangsjacke und widersetzte sich jedem Verhör. Nach 10 Tagen wieder zu uns gebracht, wie früher in der Anstalt. In der Zelle verlangt sie ein Zimmer, war meist trotzig schweigsam, nur sagte sie: „Wenn er kommt, will ich schon mit ihm fertig werden!“ Als ich ihr das sinnlose Betragen vorstellte, sie zu milderem Wesen aufzuföhren und ihr dann bessere Kost versprach, rief sie: „Haben Sie keine Lust, so geben Sie mir gute Kost! Haben Sie schlechte Kost,



so geben Sie mir schlechte Kost! Sie können mir doch nicht — Dabei ist ihr Puls ruhig (72) und der Kopf kühl. Zuweilen ihrem Wesen allerdings Verkehrteres hervorzutreten; sie gab Glacé-Handschuhen an den Händen umher, sagt, sie sei ein macht allerlei coquette Bewegungen und kecke Stellung früher einige Zeit sich mit Seiltänzern herumgetrieben hat, ordnung von Diät hat keinen Einfluss auf ihren Starrsinn; terin gegenüber äusserte sie einmal, sie habe durch ihr Nicht schon viel gewonnen. Selbst als sie nachher ruhiger wurde sogar mit einiger Nàharbeit beschàftigte, war sie doch gegen keiner Antwort, zu keiner Aeusserung zu bewegen. Ihr E sie heim zu holen; das Erste, was sie that, war, dass sie gerührt und wie von Freude überwàltigt, zu ihm neigte, um in das Ohr zu flüstern, und als er dies nicht verstanden hatte holte sich dieser Versuch nochmals; dann aber äusserte man habe sie nicht verhören können, und werde sie deswegen nicht strafen können. Sie wurde in ihre Heimath zurückge-

### III. Partielle Verrücktheit.

Die Frau H., von der ich l. c. pag. 86 die Geschichte geringen Erfolg eines Versuches mit dem Traitement Leuret erzählt habe, ist in diesem Jahre gestorben. desselben zeigte sich bei der eigensinnigen und wunderlich öfters entschiedene Nahrungsverweigerung, welche mir in Gr alterationen begründet schien, da sie oft ohne allen Grund die Speisen seien zu sehr gesalzen. Abwechselnd kam sich dies, jedoch litt offenbar dabei die Ernährung. Im trat eine leichte Parotitis hinzu. Die Kranke verweigerte alle Nahrung und nahm zuletzt nur durch Bitten oder durch wogen Fleischbrühe. Die Absicht, sich zu tödten, schien mir gegenüber ausgesprochenen Verlangen nach Gift herv Es trat Husten und Schleimauswurf hinzu, und die Kran nach 12tägigem schwerem Kranksein an einer Pneumonie Das Gehirn war hier bei der nicht blödsinnigen Kranken vieljährigen Dauer des Leidens weder atrophisch, noch dagegen waren die weichen Häute hinter dem dritten Ventri verdrückt und die Plexus um die Zirbel fest anhängend.

Ein 42jähriges unverheirathetes, kräftiges und vollsaftiges zimmer von bravem und sittlichem Charakter, aber von Schwärmerei und zu absonderlichen Ansichten neigend,

lle von ähnlicher Geistesstörung erlitten. Die Menstruation  
er nur unregelmässig gewesen. Im jetzigen Anfälle hat ihr  
on dem Wesen der allgemeinen Verwirrtheit, also einer  
n Form von schlimmer Prognose; doch ist zugleich der  
Hochmuthswahn daran kenntlich, dass sie oft grob und  
d ist und fast immer ein schlechtes, affectirtes Französisch  
nen sucht. Nach einem dreiwöchentlichen Aufenthalte bei  
sie in eine auswärtige Anstalt, wo sie, wenn ich mich recht  
später auch gestorben sein soll.

#### IV. Terminaler Blödsinn.

36 Jahre alter Feldwebel, ein untersetzter, sehr freundlicher  
r seinen Obliegenheiten immer auf das Beste nachgekommen  
allmählig in einen Zustand von hypochondrischer Melancholie  
die ihn vollkommen dienstunfähig machte. Als er nun im  
ie Anstalt abgegeben wurde, war zu dem Trübsinn schon  
nd von Dementia und von Incohaerenz hinzugetreten, der  
rognose sehr wenig Gutes zeigte. Der Kranke erzählt breit,  
d ohne bestimmtes Ziel, zuweilen fällt es ihm schwer, das  
ort zu finden, nicht aus paralytischer Behinderung, sondern  
lectueller Schwäche. Ich liess ihn Anfangs Flor. Salis  
ei Martiales in Solution nehmen. Seine beständige Weh-  
r, er habe im Militärspital ein Bad von nicht 28° R.  
und dadurch sei sein Blut erkältet. Beide Pupillen sind  
n, stecknadelkopfgross contrahirt, und reagiren gegen Licht-  
ngen gar nicht; dabei sieht er aber noch ganz gut. Bei  
iben jedoch ermüdet er bald, so dass er ganz Unleserliches  
; der Gang ist unsicher, er stolpert die Stiegen herab,  
chirre und Gläser fallen. Bei fortschreitendem Blödsinn  
n sein melancholischer Wahn eine immer concentrirtere Form  
fand ihn eines Tages mit dem Finger im Munde behaupten,  
d werde immer kleiner, und er werde bald gar nichts  
ssen können. Am nächsten Tage vertraute er mir in  
Heimlichkeit, er habe recht zu Gott gebetet, und darauf sei  
d wieder wesentlich weiter geworden. Ein Exutorium im  
durch Ung. tartar. emetic. lenkt zwar die Aufmerksamkeit  
ren Theilen ab, der Zustand bleibt aber im Grunde derselbe,  
Kranke behauptet jetzt, die Pocken würden nie heilen.  
sinn schreitet fort; allerlei Wahnideen quälen den Aermsten.



Im Beginne des September fing er an, sich entschließen, Nahrung zu wehren; energisches Zureden half nur hiezu. Sturzbad machte gar keinen Eindruck. Der Athem wurde immer kürzer. Er sagt, er habe keinen Leib, keinen Kopf, Alles sei ihm gewachsen. Da er unter keiner Bedingung etwas gegessen, so musste er mit der Sonde durch die Nase gefüttert werden. Er ass dann freiwillig, namentlich, als ich ihn einmal durch die Nase gefüttert hatte; oft musste jedoch, um ihn zu bewegen, als Drohung neben sein Mittagsgessen die Grünspritze gelegt werden, immer aber vermied er feste Nahrung. Er hielt sich an Brühen. Dazwischen musste mitunter noch das andere Mal zur Sonde gegriffen werden. Zuletzt, am 12. da, sah starr nach den hellen Wolken, athmet nur durch geschlossenen Munde, statt zu sprechen, schlürft er den Nektar. In den letzten 6 Tagen ass er freiwillig und reichlicher Fleisch und Chocolate. Oedem der Beine war hinzugekommen. Am linken Ellbogen war ein Erysipel erschienen. Der Puls war 68, klein und leer; der Radialpuls schwand ganz. Am 12. October fand ich ihn nur noch oberflächlich und sehr unruhig mit freundlichem Ausdrücke daliegend; um 3¼ Uhr starb er. Die Pupille war in der Agone so eng geblieben, dass sie nicht mehr zu erweitern war. Bei der Section, die übrigens die Resultate der Autopsie mit Hydrops ventriculorum, jedoch ohne Hirnsclerose, Periencephalitis zeigte, hatte ich erwartet, ähnlich wie in den Fällen von contrahirter Pupillenlähmung, die Medulla oblongata zu härteten zu finden; es war dies aber nicht der Fall, und das Symptom also durch ein isolirtes Leiden des Kr. Sympathicus erklärt werden.

Auf ähnliche Weise schnell, wie der oben angeführte Patient B., starb ein 44jähriger Mann, der, seit ungefähr 1 Jahr krank, im Zustande der completen Dementia hereingefallen war. Es hatte die Krankheit bei ihm den Charakter der Melancholia. Schlaflosigkeit, Magendrücken und Uebelkeit hatte sich hinzugesellt. Kopfweh und Rückenschmerzen waren hinzugegetreten. Die Hallucinationen melancholischer Furcht eingetreten waren. Der Zustand rasch in vollständigen Blödsinn mit Stupor übergegangen. Er nahm eine Zeit lang fast gar kein Essen und litt an Verstopfung. Dazu trat Blasenlähmung, die die Entleerung des Katheter nothwendig machte. Ableitung in demselben Gebrauch der Nux vomica konnten den Fortschritt nicht aufhalten.

der Kranke etwas klarer und ging wieder umher, nachdem er war, die Darmfunctionen mehr zu regeln (durch Infus. calinum und durch Ol. Crotonis). Auch bei diesem Kranken, wie bei der bei vorgeschrittener Dementia öfters auftretende, zeigte sich ohne alle Rücksicht nackt ausziehen zu wollen. Die Extremitäten blieb erhalten. Am 1. Mai fieberte er, ging aber noch umher, ebenso verfügte er sich am 5. auf Geheiss aus dem Hofe in den Garten, setzte sich ruhig auf die Erde, und wenige Minuten darnach fand man ihn daselbst todt. Die Section zeigte keine directen Ursachen des raschen Todes. Symptome der Rinden-Atrophie bot das Gehirn, nur Erweiterung der Ventrikel mit Serumerguss. Der Colon hatte eine fast perpendiculäre Lage, und das ganze Colon war sehr eng, ein fast nur daumendickes Lumen zeigend.

### V. Epilepsie.

Der Zahl der Epileptiker verloren wir zwei Männer durch die Anstalt. Beide waren von ihren Krämpfen schon seit langer Zeit, jedoch als hilflos und ohne sichere Existenz in der Anstalt verblieben, wo sie sich durch ihre Arbeit nützlich machen und aufser-Dienste versehen konnten. Der Eine, ein 57jähriger, war seit 20 Jahren in der Anstalt wohnte, und seit Jahren epileptischen Anfall mehr verspürt hatte, wurde im April 1855 von acuten Dysenterie befallen. Die Krankheit ging in den chronischen Proctitis über, und als der Kranke nach mehrmonatlichem Siechthum an anämischem Marasmus gestorben war, fand man etwa 3 Zoll über dem Anus um das Rectum herum ein 4 Zoll langes Alveolar-Krebs gelagert, der jedoch das Lumen des Darms nicht verengte.

Der Andere hatte nur wenige epileptische Anfälle in der Anstalt, blieb aber seit 28 Jahren ihr Bewohner, um so mehr, als er bei oft unüberwindlichem Hange zum Branntweintrinken einigermaßen in Ordnung gehalten werden konnte. Er hatte schon im Jahre 1852 und später leichte Anfälle von Pneumonie und Pleuritis, wurde schon im Jahre 1854 als latent tuberkulös bezeichnet. Im Jahre 1856 auf sein bestimmtes Verlangen entlassen werden, erfolgte er alsbald wieder in volle Trunksucht, die ihn in kürzester Zeit in die Hände der Polizei und auf sein eigenes Bitten in die Anstalt zurückführte. Von nun an machte die Lungentuberkulose

langsame, aber gleichmässige Fortschritte. Bei der 3. April 1858 zeigten sich beide Lungen durch und durch infiltrirt.

## VI. Pathologisch-anatomische Bemerkungen

Ausser dem in der vorhergehenden Darstellung Gesagten, bringen sich noch folgendes Wenige über die Sections-Resultate zur Darstellung bringen.

Von den 11 Todten waren schon drei im vorigen erwähnt, und zu den pathologisch-anatomischen Betrachtungen dieser Schrift mit hinzugezogen. Es war dies der an Tuberkulose gestorbene ehemals epileptische Mann, eine an Melancholie leidende alte Frau, die an Apoplexia sanguinea, und eine Melancholische, die an Tuberkulose der Lungen, des Nieren gestorben war. Von den zur Betrachtung kommenden Sectionen muss noch weiter eine zur Seite gelassen werden, an Mastdarmkrebs gestorbenen Epileptikers, der nicht pathologisch-anatomisch untersucht war.

Unter den 7 in Betracht kommenden Todten war die geistige Störung in folgenden Formen erschienen: Melancholie 2; 2; Partielle Verrücktheit 1; Dementia terminalis 2. An keiner der Epilepsie litt keiner der Gestorbenen. Die Leichenöffnungen liessen folgende Todesursachen erkennen:

Atrophia cerebri; hydrops ventriculorum: 3. Apoplexia vascularis, c. atrophia cerebri: 1. Paralysis medullae spinalis: 1. Pneumonia: 1. Mors voluntaria suspensione: 1.

Also auch an dieser kleinen Anzahl zeigt sich, wie überwiegend bei Seelenstörungen der Tod von den Nerven abhängt, und es bestätigt sich die allgemeine Erfahrung und mein Ausspruch (l. c. p. 159).

Es fand sich zweimal Hypertrophie des linken Herzes, einmal stärkeren, einmal mittleren Grades, und einmal Hypertrophie des Pericardiums (l. c. p. 161).

In Bezug auf die Asymetrie der Hinterhörner stellt sich folgendes heraus: Das rechte zeigte sich bei vorhandener Asymetrie vorwaltend als das kürzere 2mal in bedeutenderem Grade, nur in geringerem (6 Millimetres Differenz); 4mal waren die Hinterhörner gleich gross, dabei aber bald tief gehend, bald fast nicht gehend, bezeichnet.



den 7 Leichen waren 4 solche Individuen, die dem secundären anheimgefallen waren, und alle zeigten sie deutliche organveränderungen, als Hydrops der Ventrikel, Oedem der Substanz und des Subarachnoideal-Gewebes, Atrophie und Sclerose des Gehirns. Dieses ist selbst dann der Fall, wenn die Krankheit rasch verläuft, wie wir es zweimal gesehen haben, wo von einer psychischen Erkrankung an bis zum Tode kaum zwei Monate verflossen waren, und wo doch alle Resultate tiefer vegetationsarmung und Stockung im Gehirn sich fanden.

In drei anderen Fällen waren primäre Formen, und hier fehlten die sonstigen Zeichen der Veränderungen im Gehirn, namentlich bei dem Fall bei der seit 8 Jahren dauernden partiellen Verwundung, wo der unbedeutende Befund von sehr beschränkter Trübung der Arachnoidea und festeren Adhaesionen des Plexus um die Basis gar keinem Verhältniss zu der tiefen Erkrankung stand, was wenigstens liess einige atheromatöse Erkrankung der Basilararterien, die wie die spezifische Krankheit erklären, und die weiter gefundene Verdickung der Arachnoidea spinalis hatte sich im Verlauf der Psychose entwickelt.

In den an Megalomanie mit fortschreitender Paralyse gestorbenen fanden sich wieder die fast immer constanten Befunde: die Verwundung der Gehirnssubstanz und die Corticaladhaesionen in Folge der Periencephalitis.

Die Ossification der Schädelknochen fand sich namentlich in der Form der Tubera der Stirn- und Scheitelbeine bei längerer Dauer der Krankheit; in den beiden rascher verlaufenden Fällen hatten die Knochen ihr normales Volumen nicht geändert.

---

## 9. Die Armenklinik.

Bericht \*)

VON

Dr. Fr. KELLNER.

### I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1857 bis 30. Juni 1858 wurden 1526 handelt. Die monatliche Aufnahme betrug im Durchschnitt

Unter diesen Kranken befanden sich im Alter von:

1 bis 10 Jahren		90 männl. und		89 weibl. Geschlecht	
11	20	174	156	118	97
21	30	168	118	122	74
31	40	137	97	74	34
41	50	116	122	74	34
51	60	97	74	34	11
61	70	36	34	11	
71	90	7	11		

zusammen 825 männl. und 701 weibl. Geschlecht

Es litten unter ihnen an:

inneren Krankheiten	401 Männer und 400 Weib
chirurgischen Krankheiten	347 " " 240 "
Augenkrankheiten	77 " " 61 "

825 Männer und 701 Weib

Die Aufnahme in den verschiedenen Monaten verhielt

im Juli . .	127 Männer und 112 Weiber =
" August . .	96 " " 78 " =
" September . .	63 " " 67 " =
" October . .	65 " " 54 " =
" November . .	40 " " 44 " =
" December . .	49 " " 38 " =
" Januar . .	29 " " 30 " =
" Februar . .	29 " " 27 " =
" März . .	76 " " 60 " =
" April . .	87 " " 69 " =
" Mai . .	75 " " 65 " =
" Juni . .	89 " " 57 " =

825 Männer und 701 Weiber =

\*) Abdruck des vier und zwanzigsten Jahresberichts über die Armenklinik 1857 bis 1858.

desen Kranken wohnten:

Frankfurt u. Sachsenhausen	9	Männer und	12	Weiber =	21
„ „ „ „ „	—	„ „	2	„ =	2
„ „ „ „ „	5	„ „	5	„ =	10
„ „ „ „ „	—	„ „	1	„ =	1
„ „ „ „ „	4	„ „	6	„ =	10
„ „ „ „ „	1	„ „	7	„ =	8
„ „ „ „ „	4	„ „	5	„ =	9
„ „ „ „ „	6	„ „	7	„ =	13
„ „ „ „ „	4	„ „	14	„ =	18
Frankfurter Gebiet	33	Männer und	59	Weiber =	92
Darmstadt	269	„ „	221	„ =	490
Homburg	11	„ „	10	„ =	21
„ „ „ „ „	190	„ „	128	„ =	318
„ „ „ „ „	255	„ „	258	„ =	513
„ „ „ „ „	38	„ „	13	„ =	51
„ „ „ „ „	29	„ „	12	„ =	41

Summa 825 Männer und 701 Weiber = 1526.

Desen 1526 Kranken erhielten 1409 die Medicamente auf der Anstalt. An viele Kranke wurden Bruchbänder und Verbanden unentgeltlich abgegeben.

## II. Stationäre Klinik.

Wurden im Ganzen vom 1. Juli 1857 bis 30. Juni 1858 im der Armenklinik 79 Kranke verpflegt, von denen 5 aus dem Jahr übergegangen und 72 neu aufgenommen. Unter diesen gehörten 7 dem Frankfurter Gebiet an, 20 waren aus dem Großherzogthum Hessen-Darmstadt, 19 aus Kurhessen, 20 aus Nassau, 7 aus Preussen und 7 aus anderen Staaten. Die Zahl der Verpflegungsstunden zum 30. Juni entlassenen Kranken betrug 2055, die der Verpflegungsstunden gebliebenen 54, zusammen 2109. Die kürzeste Verweilzeit eines Kranken in diesem Jahr war 2 Tage, die längste 120 Tage. Der mittlere Durchschnitt ergibt 26 Tage. Der Verweilwerth stellt sich in diesem Jahr auf 39 Kreuzer.

Die Krankheiten, wegen welcher die Kranken in das Hospital aufgenommen wurden, sowie die Resultate der Behandlung, sind aus der Tabelle zu ersehen:





in diesem Jahre hat, im Vergleiche zu früheren, die Anzahl hospitalen behandelten Kranken zugenommen. Es wurden im Jahre 1896 grössere Operationen vollführt, von welchen wir die wichtigsten namentlich aufführen:

Fünf Kranken wurden Balggeschwülste ausgeschnitten — eine faserige Geschwulst vom Gebärmutterhalse entfernt — wurde eine bedeutende, unter der Fascia gelegene Fettgeschwulst am Schläfegegend weggenommen — zweimal wurde wegen Carcinom die Brust abgenommen — dreimal wurden Teleangiectasien ausgeschnitten — einmal wurde ein Muttermaul weggenommen — ein eitriges Geschwür wurde an der Stirne ausgeschnitten — wurden verhärtete Drüsen am Halse exstirpiert — eine Eierstockgeschwulst wurde durch die Punction entleert — zweimal wurde der Krebs durch Punction und Jodeinspritzung operiert — dreimal wurden Lungenkrebs ausgeschnitten (in einem Falle musste ein Nasen- theil der Wange mit weggenommen werden) — einmal wegen Krebs die Hälfte der Zunge mit dem Ecraseur entfernt wurde — wurde eine Faustgrosse Krebsgeschwulst im Nacken exstirpiert — eine Mastdarm-Fissur und eine Mastdarm-Fistel wurden operiert — einmal wurde die Operation der Hasenpfeife vollführt — bei drei Kindern wurden Klumpfüsse durch den Schnitt und die Streckmaschine geheilt — einmal wurde eine Contractura im Kniegelenk gewaltsam gestreckt — in einem Falle wurde ein überzählige (sechste) Finger weggenommen — dreimal wurde wegen Knochenfrass und Nekrosis exartikuliert — einmal wegen Knochenfrass im Tibio-Tarsal-Gelenk die Syme'sche Amputation vollführt — einmal wurde wegen Knochenfrass im Kniegelenk die Amputation im Oberschenkel vorgenommen.

Kranke starben:

Ein 55 Jahre alter Mann, bei welchem wegen Knochenfrass die Amputation im Tibio-Tarsal-Gelenk gemacht war, erlitt 10 Tage nach der Operation eine sehr bedeutende Nachblutung. Ein Abscess war nämlich gangraenös geworden und die Gangraenae von der Art. tibialis postica, wodurch die Blutung entstand. Der Mann starb in Folge des Blutverlustes.

Ein 41 Jahre alte Frau, bei welcher die Resection des Schultergelenkes vorgenommen worden, starb an Consumtionsfieber.

Ein 36jährige Frau war nur wenige Tage in dem Hospital, als sie im Bette fand. Bei der Leichenöffnung fanden sich in den tiefsten Organen des Körpers Krebsablagerungen, wovon



eine im kleinen Gehirn Apoplexie und dadurch den plötzlichen Tod veranlasst hatte.

Ein 49jähriger, an Zellgewebs-Entzündung leidender Mann erlitt eine äusserst heftige Lungenblutung, so dass er an Anämie starb.

Endlich müssen wir erwähnen, dass wir unsere Waise an plötzlichen Tod verloren. Sie starb innerhalb weniger Tage an einem acuten Lungenoedem; bei der Section fand sich eine Hyper- und hypertrophie des Herzens.

## 10. Augenheilanstalt.

### Bericht\*)

von

Dr. C. METTENHEIMER und Dr. G. PASSAVANT

Vom 1. October 1857 bis 1. October 1858 wurden 800 Augenleidende in der Anstalt behandelt, von welchen 97 wegen Ocularerkrankungen, die eine fernere Beaufsichtigung nothwendig machten oder wegen unzureichender, häuslicher Verhältnisse in der Anstalt sell oder längere Zeit verpflegt wurden. Die beigefügten über die Augen erkrankten Personen aufgezählt sind, geben den Ausweis über die zur Behandlung gekommenen Krankheitsfälle.

### I. Uebersicht

der ambulatorisch behandelten Augenkranken.

Namen der Krankheit.	Gebellt.	Gebessert.
Acute Entzündung der Bindehaut . . . . .	45	—
Chronische Entzündung der Bindehaut . . . . .	18	4
Entzündung der Augenecken und Lidränder (Blepharitis angularis et marginalis) . . . . .	105	—
Entzündung der Haarbälge an den Lidrändern (Blepharitis ciliaris) . . . . .	31	—
Schleimfluss der Bindehaut . . . . .	28	—
„ der Neugeborenen . . . . .	5	—
„ des Thränensacks . . . . .	7	5
Thränenträufeln . . . . .	3	1
Militärische Augenentzündung . . . . .	6	1

\*) Conf. 13. Jahresbericht über die Augenheilanstalt zu Frankfurt a. M.

Namen der Krankheit.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Noch in Behandlung.
g der Conjunctiva (Xerophthalmus) . . .	—	1	—	1
rellung der Bindehaut . . .	74	1	—	2
Schleimhaut des unteren Lids . . .	1	—	—	—
ordeolum) . . .	6	—	—	—
(Chalazion) . . .	4	—	—	—
Lid . . .	6	—	—	—
und Kysten am Lid . . .	2	—	—	—
an den Lidern (Impetigo et herpes pal-	—	—	—	—
) . . .	6	—	—	—
der Meibom'schen Drüsen . . .	7	—	—	—
örung d. Wimpern (Trichiasis et distichiasis)	6	—	—	—
unter die Bindehaut . . .	3	—	—	—
örung des Lids . . .	—	—	—	1
g des Lids . . .	1	—	—	—
he Hornhautentzündung . . .	22	—	—	—
nde Hornhautentzündung . . .	16	—	—	1
. . .	88	—	—	6
schwür . . .	51	—	—	—
rmiges Hornhautgeschwür . . .	7	—	—	1
Hypopyon) . . .	4	—	—	—
Pterygium) . . .	1	—	—	—
Pannus) . . .	2	—	—	—
g der Hornhaut . . .	4	—	—	—
e Hornhautwunde . . .	5	—	—	—
cken: a. Nephelium . . .	7	7	1	3
b. Macula . . .	—	1	1	1
c. Leucom . . .	—	1	—	—
nechien . . .	3	1	2	—
und andere fremde Körper in der Hornhaut	28	—	—	—
rper unter den Lidern . . .	7	—	—	—
rper im Augapfel . . .	1	—	1	—
der Regenbogenhaut (Iritis et Irido-	—	—	—	—
. . .	7	1	—	—
. . .	1	—	—	—
nechien . . .	—	5	1	1
der Gefäßhaut (Chorioitis et Irido-	—	—	—	—
. . .	1	—	—	1
grauer Staar . . . *8	—	—	—	—
. . .	—	2	5	2
Staar . . .	—	—	—	1
eit . . .	—	1	—	1
n . . .	—	1	1	—
. . .	12	—	—	—
upraorbitalis . . .	1	—	—	—
er Augenmuskeln . . .	2	—	2	1
n die Augenkammern und den Glaskörper	1	—	—	—
keit . . .	9	—	—	—
keit . . .	7	—	—	—
tigkeit . . .	12	—	—	1
8	658	33	20	49

einer später vorzunehmenden Operation geeignet.

## II. Uebersicht

der in der Anstalt verpflegten Augenkranken.

Namen der Krankheit.	Geheilt.	Gebessert.
Augenentzündung der Neugeborenen . . . . .	1	—
Schleimfluss der Bindehaut . . . . .	2	—
Schleimfluss des Thränensacks . . . . .	1	1
Militärische Augenentzündung . . . . .	5	3
Chronische Bindehautentzündung . . . . .	1	1
Oedem des Augenlids . . . . .	1	—
Auswärtskehrung des Lids (Ectropium) . . . . .	—	1
Verwachsung des Lids mit dem Augapfel (Symblepharon) . . . . .	1	—
Oberflächliche Hornhautentzündung . . . . .	2	1
Parenchymatöse Hornhautentzündung . . . . .	8	—
Augenfell (Pannus) . . . . .	1	—
Geschwür der Hornhaut . . . . .	10	—
Leucom (Pupillenbildung) . . . . .	2	2
Trauben-Auge (Staphyloma) . . . . .	—	1
Iritis und Irido-keratitis . . . . .	3	1
Irido-chorioitis . . . . .	—	—
Hintere Synechien . . . . .	4	4
Entzündung der Aderhaut (chorioitis) . . . . .	1	—
Entzündung des ganzen Auges . . . . .	*2	—
Grauer Staar . . . . .	10	3
Amblyopie . . . . .	1	1
Bluterguss im Auge . . . . .	—	—
Schielen . . . . .	12	—
	68	19

97

\*) Diese zwei Fälle stehen insofern in der Rubrik geheilt, als die Entzündung und der Schmerz gehoben wurden; in beiden Fällen war das bereits vor der Aufnahme in die Anstalt zerstört.

# ie Krankenabtheilung des Versorgungshauses im Jahre 1858.

Schrift

von

Dr. C. METTENHEIMER.

1. Januar 1858 lebten im Versorgungshause 124 Pfründner, 67 Männer und 67 Weiber. Davon starben im Laufe des Jahres 28, 23, über die das Nähere unten zu vergleichen ist, im Hospital zum heiligen Geist, 1 im Rochushospital und 1 im Gerhospotal. Neu aufgenommen wurden im Laufe des Jahres 12 Pfründner, 7 Männer und 4 Weiber. Am 31. December 1858 lebten daher im Hause 107 Pfründner (48 Männer und 59 Weiber).

diesen 107 Pfründnern waren:

3 zwischen 90 und 100 Jahren alt,					
7	"	80	"	90	" "
44	"	70	"	80	" "
33	"	60	"	70	" "
12	"	50	"	60	" "
6	"	40	"	50	" "
2	"	30	"	40	" "
<hr/> 107.					

Älteste Pfründner war (am Schluss des Jahres) 92 Jahre alt, jüngste 34¼; Beide sind Männer.

den 23 im Versorgungshause Gestorbenen waren:

3 zwischen 80 und 90 Jahren alt,					
12	"	70	"	80	" "
4	"	60	"	70	" "
4	"	50	"	60	" "
<hr/> 23.					

von gehörten dem männlichen, 11 dem weiblichen Geschlecht. Älteste von den Gestorbenen war 82, der jüngste 53 Jahre alt. 12 Männer.



Die grösste Zahl der Todten hat wiederum, wie Jahre, das Alter zwischen 70 und 80. Nach Procenten stellt sich folgende Reihe heraus:

Von den Pfründnern zwischen 80 und 90 Jahren starben

"	"	"	"	70	"	80	"	"
"	"	"	"	60	"	70	"	"
"	"	"	"	50	"	60	"	"

Darnach hatte das Alter zwischen 50 und 60 Jahren r Todte, als das zwischen 60 und 70 und das zwischen 70

Auf die Monate vertheilen sich die Todesfälle folgende

Januar . . . . .	4	Juli . . . . .	
Februar . . . . .	5	August . . . . .	
März . . . . .	1	September . . . . .	
April . . . . .	1	October . . . . .	
Mai . . . . .	3	November . . . . .	
Juni . . . . .	1	December . . . . .	
15.			

Zwei Dritttheile der Todesfälle kommen, wie man sieht, in der ersten Hälfte des Jahres. Der Häufigkeit der Todesfälle nach bilden die Monate folgende Reihe: Februar, Januar, Juli, September, März, April, Juni, October, November, August,

Die Krankheiten, welche einen tödtlichen Ausgang hatten, nach der Häufigkeit der Todesfälle in eine Reihe geordnet

Diarrhoea . . . . .	3
Hydrocephalus senilis . . . . .	3
Oedema pulmonum acutum . . . . .	3
Apoplexia sanguinea cerebri . . . . .	2
Pneumonia . . . . .	2
Hydrothorax . . . . .	2
Apoplexia pulmonum . . . . .	1
Carcinosis . . . . .	1
Oedema cerebri . . . . .	1
Oedema pulmonum chronicum . . . . .	1
Pneumothorax . . . . .	1
Ruptura cordis . . . . .	1
Tuberculosis acuta . . . . .	1
Uraemia . . . . .	1

4 von diesen 23 Gestorbenen sind nicht geöffnet worden, Zeit und Umstände gerade nicht erlaubten; die übrigen alle einer möglichst sorgfältigen Obduction unterworfen, deren Leichen nebst den dazu gehörigen Krankengeschichten schriftlich niedergelegt sind.

Erläuterung der in der obigen kleinen Zusammenstellung der Versorgungshaus vorgekommenen Todesfälle angewandten Bezeichnung muss ich mir eine kurze Auseinandersetzung erlauben.

Es wird vielleicht auffallen, dass Diarrhoea als Todesursache angegeben ist, und zu den Krankheitsformen gehört, welche die meisten Todesfälle erfordern. Man hätte vielleicht auch eine weniger ungeläufige Bezeichnung wählen können, z. B. Enteritis oder Colitis. Es fehlte aber bei diesen Diarrhoen sowohl jede Schmerzempfindung, als jede Empfindlichkeit bei der Palpation des Abdomens, und die Sectionen ergaben übereinstimmend als anatomisch nachweisbare Ursache der Durchfälle nichts als eine Anzahl schwarz gefärbter Stellen der Dünndarmschleimhaut, die einen bis mehrere Zoll groß waren und sich am zahlreichsten in der Nähe der Bauhin'schen Klappen fanden. Bei der Abwesenheit aller Exsudationen, sowie jeder Entzündung der Schleimhaut sah ich mich nicht veranlasst, den Krankheitsprocess den entzündlichen anzureihen, und erkenne in ihm eine jener hydropischen Transsudationen, von denen verschiedene Formen, wie das Oedem des Gehirns und der Lungen, im hohen Alter als selbstständige Krankheiten so häufig vorkommen. Ein Fall von Lungenödem hat einen 73jährigen Greis mit arthritischen Schmerzen in den Extremitäten ohne alle Vorboten blitzähnlich getödtet; andere Fälle verliefen weniger rasch, einer zog sich sogar durch mehrere Wochen hin mit allen charakteristischen Symptomen, dem beschleunigten Athem, den schaumigen Sputis und der grossen Schmerzhaftigkeit der unteren Rippen beider Seiten, einer Erscheinung, die bei dieser Krankheit häufig beobachtet wird und den Arzt bei sonst ausgesprochenen Eigenthümlichkeit der Symptome auf die richtige Diagnose leiten kann. Den unter andern schon von Canstatt hervorheben Unterschied in der Beschaffenheit der Lungen bei chronischem und bei acutem Oedem kann ich nur bestätigen. Hat das Oedem sich langsam entwickelt, so findet man die Lungen in der That gleichsam macerirt, in hohem Grade zerreiblich und kann man gleichzeitig vorhandenen Pleura-Adhäsionen nur stückweise die Brusthöhle entfernen. Dagegen hauchen sie nicht den üblen Geruch aus, wie bei Lungenbrand. Auch unter dem Mikroskope

verhalten sich die beiden Formen von Lungenödem verschieden. Das acute Oedem führt die wässrige Flüssigkeit eine unendliche Menge von grösseren und kleineren, zum Theil selbst bei den stärksten Vergrösserungen nicht mehr messbaren Luftbläschen zwischen die Elemente des Lungengewebes, die dadurch aus ihrer Lage schon auf diese mechanische Weise gehindert werden, zu functioniren. Im chronischen Oedem ist die Flüssigkeit nicht so schaumig; die Vermischung der Luft und der serösen Flüssigkeit in den Lungen geht auf eine weit weniger energische Weise vor sich, die Lufttheilchen haben daher Zeit, sich in der Flüssigkeit zu lösen, und man findet in mikroskopischen Präparaten solcher Lungen niemals jene dicht geschaarten Luftbläschen, die sich zwischen den Fasern, dem Pigment der Lunge hervordrängen und die Theile oft ganz bedecken. Die Weichheit und Zerbrechlichkeit des Gewebes ist auch an mikroskopischen Präparaten chronisch veränderten Lungen sehr sichtbar. — Der oben angeführte Fall von Apoplexie betraf eine bis dahin ganz gesunde 77jährige Person, die jeden Tag von früh bis spät im Hause rüstig arbeitete. Am 18. März 1858 stürzte sie plötzlich zu Boden; als man sie aufhob, war ihre linke Körperhälfte motorisch gelähmt. Sie war bewusstlos, aber wusste von ihrem Zustand und konnte noch sprechen; allmählich liess sie sich nach links, später nach hinten sinken und verbarstete in diesem Zustand bis zum Tode, der am 20. erfolgte. Von den übrigen Erscheinungen sind anzuführen: gewaltsames Arbeiten des Herzens, Athemen mit dem ersten Ton begleitend, sehr mühsames, keuchendes Athmen, Verstopfung, die durch kein Mittel zu überwinden war. Am 19. erfolgte unter Zunahme des comatösen Zustandes und Abnahme des Herzschlags und Pulses. Wir fanden im untern Theil des obersten und im untern Lappen der linken Lunge mehrere hämorrhagische Abscessen von verschiedener Grösse; den linken Herzventrikel excentrisch verdrängt, das Endocardium des linken Vorhofs verdickt, die Aorta an ihrem freien Rand verknöchert und nicht genau geschlossen. Der Seitenventrikel des Gehirns erweitert, mit blutig gefärbtem Serum gefüllt, alle Gefässe des Gehirns atheromatös und überfüllt mit Atheromen. Der Thalamus opticus rechter Seite und Fornix in eine weisse, blassgelbe Masse verwandelt. Die Lungenapoplexie war hier wohl unzweifelhaft die Folge der allgemeinen Atheromatose der Gefässe, wie sie sich auch für die feineren Lungengefässe unter dem Mikroskop nachweisen lässt, und der Hypertrophie des linken Herzventrikels. Die durch die gesetzte Behinderung des kleinen Kreislaufs musste nothwendig



gen des Herzens bedeutend steigern und einen Andrang von dem Gehirn hervorbringen, welchem die atheromatösen Gefäße an den oben bezeichneten, weicheren Stellen nicht zu widerstehen mochten. Diese mochten nun ihr Blut in die bereits erkrankten und mit Serum angefüllten Ventrikel austreten lassen und diese Flüssigkeit rothfärbten, den bereits bestehenden Druck der Gehirnsubstanz vermehren und so endlich jene hemiplegischen Erscheinungen hervorrufen, die als directe, unmittelbare Wirkung der Erkrankung der linken Lunge schwer zu begreifen sein würden.

Eigenthümliches hatte der unter Tuberculosis acuta verzeichnete Fall. Ein 58jähriger Taubstummer erkrankte am 16. Juni 1858 an einer Pneumonie der rechten Seite. Nach Beseitigung der entzündlichen Erscheinungen stellte sich Wassersucht mit sehr erschwerter Respiration ein. In diesen Zuständen der Kranke am 29. Juli erlag. Man hätte erwarten können, auf den ersten Anblick für pneumonische, im Stadium der Hepatisation befindliche Lungen halten können. Die genauere Untersuchung lehrte aber, dass dies graue Exsudat aus lauter sehr kleinen, mikroskopischen, perlartigen Tuberkelchen bestand, von denen jedes einen Ausguss eines Lungenbläschens darstellte. Durch einen geringen Druck konnte man die kleinen Tuberkelchen aus ihrer Hülle zerdrücken, sie stellten sich dann bei auffallendem Licht als kleine, weißliche, bei durchfallendem Licht als braune Körperchen dar, wie ich seiner Zeit in dem mikroskopischen Verein specieller sich mit der Untersuchung eines strukturellen Faserstoffes mit eingesprengten, zum Theil kernhaltigen, befehligen Kernen bestanden. Die acute Tuberculosis hatte sich hier lediglich auf die Lungen beschränkt; in keinem anderen Organ fanden sich tuberkulöse Ablagerungen. — Die beiden abgelaufenen Fälle von Pneumonie waren merkwürdig durch Complicationen. Der erste betraf eine 69jährige Jungfer, bei der eine Pericarditis mit einem eigenthümlichen dicken, zähen, in Blätter des Herzbeutels verklebenden Exsudat nebenherlief. Der andere Fall war die Krankheit verbunden mit sehr heftigen, wiederholten, zu stillenden Durchfällen und endete nach 5 Tagen mit dem Tode. In diesen 5 Tagen war der Kranke zum ersten Mal seit einer Reihe von Jahren vernünftig. Früher Soldat, war er wegen eines närrischen Wesens aus dem Dienst entfernt worden. Er zeigte sich vor allen Pfründnern des Versorgungshauses durch ein sehr auffallend Kaulbachische Irrenhausphysiognomie aus. Ob die Erkrankung eine Meningitis, die höchst bedeutende Hyperämie und Verdrängung der Pia mater, die sich in der Leiche fand, in ursächlicher



Beziehung zu der Narrheit des Verstorbenen stehen noch selbst in diesem Fall, wo die mit der ableitenden Congestionen der Lungen und dem Darmkanal eintretende Aufhellung eine solche Vermuthung zu stützen scheint, doch höchstens andeuten.

Ich gehe nun von den Todesfällen zu den im Verlaufe beobachteten und behandelten Erkrankungen über. Indem ich die beigefügte Uebersichtstabelle verweise, muss ich mir auch einige erklärende Zusätze erlauben.

Auch in diesem Jahre habe ich hervorzuheben, dass von den demischen Erkrankungen in der Anstalt ganz gemangelt hat. Die einzige Krankheit, der Bronchitis catarrhalis kamen 22 Fälle zur Beobachtung, eine Zahl, die noch nicht den 10ten Theil der Bevölkerung des Hauses begreift und um so weniger in's Gewicht fallen kann, als sich auf mehrere Monate des Herbstes und Winters vertheilt. Von der Bronchitis zunächst steht Diarrhoea mit 9 Fällen, unter welchen 3 bereits oben geschilderten, mit tödtlichem Ausgang.

Ich habe keinen Anstand genommen, die Fälle von schmerzloser Diarrhoe, die unter dem Gebrauch der geeigneten Mittel nach längerer oder kürzerer Zeit geheilt wurden, von den Fällen zusammenzustellen, die einen tödtlichen Ausgang nahen. Es war mir nicht möglich, in der Symptomatik einen Unterschied zu finden; auch glaube ich als ausgemacht annehmen zu dürfen, dass es eine bloss quantitative Steigerung einer einfachen Diarrhoe ist, um im höheren Alter, namentlich bei gewissen Congestionen dem Leben ein rasches Ende zu machen.

Unter Stasis venosa in extremitatibus inferioribus verstand folgendes Leiden: Ein 88jähriger, sonst gesunder Mann wurde bei Beobachtung, dass seine Beine, sobald er die horizontale Lage verliess, binnen weniger Minuten dunkelblau und schmerzhaft wurde, so dass er sich im Gehen auf's äusserste gehindert sah. Zur profusen matösen Ausschwitzung kam es nie; die feineren Gefässe der Extremitäten hatten nur die gehörige Widerstandskraft verloren. Schwere ihres flüssigen Inhalts verloren. Durch anhaltende Lage im Bett, aromatische Fussbäder und Einreibungen wurde die venöse Stauung nach mehreren Monaten beseitigt.

Zur Aufstellung der Rubrik: Convulsiones locales veranlasst die sehr schmerzhaften, convulsivischen Verdrehungen und die ohne nachgewiesene Veranlassung an dem rechten Arm langsam sich entwickelnde Lungentuberkulose leidenden T.

und ohne sich auf ein anderes Organ zu verbreiten, mehrere hielten. Diese Erscheinung als eine rein individuelle anzunehmen, ich mich nicht entschliessen, da ich bei andern an Hämorrhoiden oder Lungenphthise leidenden Personen ähnliches beobachtet

Unter dem Namen Purpura senilis diffusa und lentiformis habe ich beiden Formen von Ecchymosen angeführt, die von mir in meinem Jahresbericht über die Versorgungsanstalt etwas weitgeschildert sind. Ich habe hier nur beizufügen, dass die 2. Form, die lentiformis, welche nur an den unteren Extremitäten vorkommt, bei der alten Frau nun zum 3. Mal, immer in demselben Sommer wieder auftrat und nach 3 bis 4 wöchentlicher Dauer wieder verwichen ist.

Vielleicht hätte ich noch den Ausdruck: Periostitis multiplex cranii zu erklären. Der Fall war folgender. Eine uneheliche Person in den 70ern, die in früheren Jahren das rechte Ohr durch eine heftige Entzündung verloren hatte, bekam plötzlich ein Geschwür in die behaarte Kopfhaut linker Seite. Diesem folgte ein zweites, dann nach seiner Heilung ein drittes, die sich alle auf der linken Hälfte des Kopfes hielten, und so kam nach und nach eine ganz unendliche Anzahl von Geschwüren zur Entwicklung, bis endlich nach mehr denn 10 Jahren der Process völlig abgelaufen zu sein schien. Die Geschwüre waren sehr schmerzhaft, erreichten meist den Umfang eines halben Schillinges, reichten in die Tiefe bis auf den Schädel, und waren stets mit Rändern so scharf, als ob sie heraus gemeißelt wären. Die ärztliche Behandlung bestand in wiederholtem Aetzen mit Kaliumnitrat und Auflegen von Compressen, die in laues Wasser getaucht und mit Wachstafft bedeckt wurden. Innerlich nahm die Kranke täglich  $\frac{1}{4}$  Gran Calomel, später Jodkali, da ich Urtheil zu vermuthen, dass eine alte syphilitische Diathese dem Grunde lag.

**Tabellarische Uebersicht über die im Jahre 1853 im Vo-**  
**hause beobachteten Krankheiten und Todesfälle**

Namen der Krankheit.	Män- ner.	Weib- er.	Summe
<b>1. Dyserasien.</b>			
Carcinosis (uteri, peritonaei, mesent.) . . .	—	1	1
Tuberculosis acuta . . . . .	1	—	1
<b>2. Krankheiten des Gefäßsystems.</b>			
Apoplexia cerebri . . . . .	1	1	2
Apoplexia pulmonum . . . . .	—	1	1
Hydrothorax (vitium cordis) . . . . .	2	—	2
Inflammatiö varicum . . . . .	—	1	1
Palpitationes cordis . . . . .	—	1	1
Ruptura cordis . . . . .	1	—	1
Stasis venosa in extremitatibus inferioribus .	1	—	1
<b>3. Krankheiten des Nervensystems.</b>			
Agrypnia . . . . .	—	1	1
Convulsiones locales . . . . .	1	—	1
Convulsiones generales . . . . .	—	1	1
Erethismus eroticus . . . . .	—	1	1
Hydrocephalus senilis . . . . .	1	2	3
Neuralgia trigemini . . . . .	—	1	1
Oedema cerebri . . . . .	—	1	1
<b>4. Krankheiten der Haut.</b>			
Aene rosacea . . . . .	1	—	1
Carbunculus . . . . .	—	3	3
Erysipelas faciei . . . . .	1	—	1
Erysipelas pedum . . . . .	1	1	2
Erythema febrile . . . . .	1	—	1
Intertrigo . . . . .	1	—	1
Prurigo . . . . .	2	—	2
Pruritus vulvae . . . . .	—	1	1
Purpura senilis diffusa . . . . .	—	1	1
Purpura senilis lentiformis . . . . .	—	1	1
Rupia . . . . .	—	1	1
<b>5. Krankheiten der Sehnen, Fascien u. Muskeln.</b>			
Arthritis . . . . .	—	4	4
Febris rheumatica . . . . .	1	—	1
Ischias . . . . .	—	2	2
Rheumatismus fixus . . . . .	1	1	2
Rheumatismus vagus . . . . .	2	1	3
<b>6. Krankheiten der Lungen.</b>			
Asthma . . . . .	1	—	1
Bronchitis catarrhalis . . . . .	5	7	12
Haemoptoe . . . . .	2	1	3
Oedema pulm. acut. . . . .	2	1	3
Oedema pulm. chron. . . . .	—	1	1
Pneumonia . . . . .	1	1	2
Pneumothorax . . . . .	1	—	1

Namen der Krankheit.	Män- ner.	Wei- ber.	Summe	Gestorben:	
				Männer.	Weiber.
<b>Krankheiten der Verdauungsorgane.</b>					
Cholerafall . . . . .	1	1	2	—	—
Typhus febrilis . . . . .	2	7	9	1	2
Typhus febrilis . . . . .	4	—	4	—	—
Typhus febrilis . . . . .	1	—	1	—	—
Typhus senilis . . . . .	—	1	1	—	—
Typhus . . . . .	—	2	2	—	—
<b>Krankheiten der Urogenitalorgane.</b>					
Urethritis vesicae . . . . .	1	—	1	—	—
Urethritis . . . . .	—	1	1	—	—
Urethritis . . . . .	—	1	1	1	—
<b>9. Augenkrankheiten.</b>					
Ophtalmia angularis et marginalis . . . .	1	3	4	—	—
Ophtalmia der Retina . . . . .	1	—	1	—	—
<b>10. Ohrenkrankheiten.</b>					
Otitis catarrhalis . . . . .	2	—	2	—	—
Otitis . . . . .	2	—	2	—	—
<b>Chirurgische Krankheiten.</b>					
Exstirpation der Axillardrüsen (exstirpirt) .	—	1	1	—	—
Exstirpation der Axillardrüsen (exstirpirt) .	1	—	1	—	—
Exstirpation der Axillardrüsen (exstirpirt) .	—	1	1	—	—
	47	57	104	12	11
	104			23	



## 12. Der Gesundheitszustand im Waisenhaus im Jahre 1858.

Bericht

von

Dr. FRIEDR. KELLNER.

Obschon der Gesundheitszustand im Waisenhaus im A bereits seit 2 Jahren ein ausgezeichnet guter genannt w so verdient doch das verflossene Jahr in dieser Beziehung sonders hervorgehoben zu werden, da es gegen alle frühere stigste Resultat geliefert. Bei einer Durchschnittszahl von lingen kamen in Allem 34 Erkrankungen, also 16·7% diesen 34 Erkrankungen, die jedoch nur 29 Kinder betraf Mädchen dreimal und drei Mädchen zweimal erkrankt war 11 bei Knaben und 23 bei Mädchen vor. Ihre Behandlung in 29 Fällen Aufnahme in die Krankenzimmer. Die Su Verpflegungstage daselbst betrug 431, was einen durchsc Aufenthalt von 14 Tagen bis zur Entlassung ausmachte. D Aufenthalt auf dem Krankenzimmer betrug 46, der kürzest In den bei weitem häufigsten, nämlich in 26 Fällen, waren d kungen innere und nur 8mal äussere oder Augenkrank und zwar betrafen wieder von den ersteren 5 Knaben und 2 und von den letzten 6 Knaben und 2 Mädchen. — Was d der Behandlung anbelangt, so wurden Alle bis auf einen K ein Mädchen geheilt. Von diesen war nämlich die letzter geschrittener Tuberkulose leidend 3mal mit Anfällen von K in Behandlung und der Knabe wurde an Eczema faciei im Jahr übergetragen. Auch in diesem Jahre kamen hauptsächl acute und chronische Hautaffectionen, Gastricismen und Cat Von schwereren Erkrankungen ist ausser der oben angefu berkulose nur ein chirurgischer Patient zu erwähnen, der eingeklemmten Hernia cruralis litt und mittelst des Bruch glücklich operirt wurde.

Was die Zeit der Erkrankungen anbelangt, so verthe dieselben auf die einzelnen Monate wie folgt: Im Januar u ber kamen je 7 vor, im December und Mai je 4, im Juli bruar, Mai und Juni je 2, und im April, August und Octob

*Die Armenärzte*

#### IV. Die Thätigkeit der Armenärzte.

*1. 2. 3. 4. 5.*



## 2. Niederländische Gemeinde

von

Dr. VALENTIN.

Die Niederländische Gemeinde zu Frankfurt am Main entstand während der Jahre 1576 bis 1585 durch Niederländische Familien als Anhänger der lutherischen Lehre unveränderter Augsburgischer Confession, ihre Heimath verliessen, um den dort gegen sie bestehenden strengen Glaubensverfolgungen zu entgehen. Die Mehrzahl derselben waren Bürger des hartbedrängten Antwerpens. In Frankfurt am Main fanden sie Aufnahme und religiöse Duldung und wurden später auch mit dem Bürgerrecht beschenkt. Unter Cassiodor Steinius', ihres mitgebrachten Predigers, Leitung constituirten sie hieselbst zu einer Gemeinde mit Vorstehern, eigenen Statuten, einem eigenen Prediger. Neben der Aufrechthaltung des lutherischen Glaubensbekenntnisses machten sie es sich zur Aufgabe, bedürftigen Mitglieder, sowie durchreisenden Glaubensbrüder mit Geldbeiträgen zu unterstützen. — Später, als die lutherische Lehre allgemeinere Verbreitung und staatliche Anerkennung gewonnen hatte, fiel der eigene Gottesdienst der Gemeinde weg, die Gemeinde selbst aber blieb nach wie vor vereinigt und suchte die Unterstützung und Verpflegung ihrer bedürftigen Mitglieder zum Zweck.

Erfordernisse zur Aufnahme als Mitglied sind: Lutherisches Glaubensbekenntniß unveränderter Augsburger Confession, Abstammung von oder Verheirathung mit einem Mitgliede der Gemeinde und Besitz des Frankfurter Bürgerrechts.

Durch erhaltene Schenkungen und Vermächtnisse erwuchs der Gemeinde im Laufe der Jahrhunderte ein eigenes Vermögen und Einkommen, sowie durch halbjährlich bei den Mitgliedern zu erhebende freiwillige Beiträge, sieht sie sich noch bis auf den heutigen Tag in dem Stand gesetzt, diese Unterstützung in ausgedehnter und wirksamer Weise ausüben zu können. So hat sie denn auch seit Ende des vorigen Jahrhunderts ihren eigenen Arzt angestellt, welcher die Behandlung der erkrankten Armen der Niederländischen Gemeinde obliegt. Der erste Armenarzt war Dr. J. B. Behrends, welcher, nach seinem Tode erhielt diese Stelle Dr. V. Ch. Müller, welcher sie 29 Jahre lang bekleidete, worauf sie nach dessen, im Jahre 1852 erfolgten Tode, dem Schreiber dieses zu Theil wurde.



# Uebersicht der auf Kosten der Niederländischen Gemeinde im Jahre 1858 behandelten Kranken

Zahl der Kranken = 68.

Nach Alter und Geschlecht.				
		M.	W.	
Von	1— 5 Jahren	4	1	Von 40—50 Jahren
"	5—10 "	1	3	" 50—60 "
"	10—20 "	3	5	" 60—70 "
"	20—30 "	4	10	" 70—80 "
"	30—40 "	—	5	

Darunter kam vor:

1mal Croup, 1mal Helminthiasis, 1mal Rheumatismus,  
 1mal Hemicrania, 1mal Contusio pedis, 1mal Spondylarthrosis,  
 Diabetes mellitus, 1mal Marasmus senilis, 1mal Inflammatio,  
 1mal Tinea capitis, 1mal Conjunctivitis catarrhalis, 1mal Scrophula,  
 1mal Hydrothorax, 1mal Epistaxis nimia, 1mal Haemorrhoides,  
 2mal Tuberculosis pulmonum, 2mal Hypertrophia cordis,  
 Obstructio alvi, 2mal Cardialgia, 2mal Erysipelas faciei;  
 3mal Diarrhoea, 3mal Arthritis, 3mal Chlorose, 3mal Scrophula,  
 4mal Pneumonia, 4mal Angina tonsillaris, 4mal Scrophula,  
 6mal Hysterie, 6mal Bronchitis;  
 7mal Catarrhus = Summe 68.

Davon wurden geheilt 52,

" " gebessert 5,

In Behandlung blieben 8,

Gestorben . . . . . 3,

Summe 68.

## 3. U e b e r s i c h t

der auf Kosten des kathol. Almosenkastens im Jahre 1858 behandelten Kranken.

Von Dr. B. J. EHEMANT.

	M.	W.
Geheilt . . . . .	14	56
Gebessert . . . . .	1	1
An's Hospital abgegeben . . . . .	—	1
In Behandlung geblieben . . . . .	4	5
Gestorben . . . . .	1	2
	20	65

85.

**Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher  
Vereine und Anstalten.**

# 1. Jahresbericht des ärztlichen Vereins von

Von

Dr. C. METTENHEIMER.

Der Ausschuss bestand in diesem Jahre aus folgenden:

Dr. Spiess sen. . . .	1. Vorsitzender,
Dr. Mettenheimer . .	1. Schriftführer,
Dr. Mappes . . . .	2. Vorsitzender,
Dr. Getz . . . . .	2. Schriftführer,
den DDr. Crailsheim, Knoblauch, Lucae.	

Am Schluss des Jahres bestand der Verein aus 69 43 ordentlichen und 26 ausserordentlichen. Neu hinzugekommen im Laufe des Jahres als ordentliches Mitglied Dr. G. ausserordentliche Mitglieder die Herren DDr. Baist von Deetz von Homburg v. d. Höhe, Alexander Spiess und

## Bibliothek.

Die Bibliothek des Vereins erhielt folgenden Zuwachs:

### 1. An Geschenken:

- von Dr. Böhm, dessen Schrift: der Kurort Bertrich. Berlin
- von Dr. Friedleben, dessen Werk: Physiologie der Thiere. Frankfurt a. M. 1858. 8°;
- von der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Dresden Jahresbericht von 1853 bis 1857 (durch Dr. Stricker)
- von Dr. H. Hoffmann, dessen Werk: Beobachtungen über die Entstehung und Epilepsie. Frankfurt 1859. 8°;
- von Dr. Küchler in Darmstadt: a. 13. Jahresbericht zur Unterstützung armer Kranken vom Lande. 1855. Schrift über die Wirksamkeit des im Jahre 1844 errichteten Krankenhauses für Verpflegung und Behandlung heilbarer aus den hessischen Landgemeinden. 1857;

Küster: Mittheilungen nassauischer Aerzte, herausgegeben P. Menges, 1854 bis 1855, und das dazu gehörige Correspondenzblatt von 1856;

Lucae: Disse, Bericht über eine Puerperalepidemie mit septischem Charakter in Brakel. Dortmund 1858. 8°;

Meding in Paris: dessen Jahresbericht der deutschen Politik in Paris. Paris 1858;

Mettenheimer: dessen Vortrag zur Erinnerung an J. C. Passavant;

H. Meyer in Zürich: Jahresbericht über die Verwaltung Medicinalwesens im Canton Zürich 1856. Zürich 1857. 8°;

Passavant: Sichel, über Staphyloma chorioideae (Abdruck Gräfe's Archiv);

Simon in Darmstadt, dessen Werk: die Exstirpation der Leber am Menschen, nach dem jetzigen Standpunkt der Wissenschaft. Giessen 1857. 8°;

G. Spiess sen.: Prof. Ludwig und Dr. Spiess jun., Verhütung der Wärme des UnterkieferdrüsenSpeichels und des einseitigen Carotidenblutes;

von Trölzsch in Würzburg 2 Aufsätze: a. Untersuchung des Gehörorgans an der Leiche; b. 2 Fälle tödtlich verlaufender Meningitis;

Medicinisches Verein: dessen Jahresbericht 1857 bis 1858;

Physiologischen Verein: dessen Jahresbericht 1856 bis 1857.

## 2. An neu erworbenen Büchern:

Klimatologische Untersuchungen. 2 Bde. Leipzig und Heidelberg 1858.

..., Lectures on histology. London 1852 bis 1854. 8°. 2 Bde.

..., medical review. 34 Bde. Edinburgh 1805 bis 1830.

Pathologie des Auges, 2. und 3. Lieferung.

Anatomie pathologique. Livraison XIX—XXVI. incl.

Surgical transactions. Vol. XL.

..., Iconographic ophthalmologique. Livraison 18 bis 19. 8°. 2 Bde.

..., setzungen der im vorigen Jahrgang erwähnten Zeitschriften.



## Einnahmen und Ausgaben.

Kassenrest von 1857 . . . . .	2
Jahresbeitrag von 41 Mitgliedern . . . . .	41
	43
Für neu angeschaffte Bücher, Fortsetzungen, Einbände u. s. w. . . . .	23
Für die Fortsetzungen der Journale . . . . .	10
Besoldung des Dieners . . . . .	2
Dem Anatomiediener . . . . .	1
Beleuchtung und Heizung . . . . .	2
Diverse kleine Ausgaben . . . . .	
	40
	437 Fl. 51 Kr.
	405 „ 37 „

Bestand in der Kasse 32 Fl. 14 Kr.

Für die wissenschaftlichen Bestrebungen des Vereins besonderer Wichtigkeit der Beschluss gewesen, welchen auf den Antrag des Herrn Dr. Spiess sen. in der Sitzung vom 15. März gefasst hat, nämlich alljährlich einen Bericht über das hiesige Medicinalwesen im Druck herauszugeben. Nach dem Antrag im Allgemeinen angenommen war, wurde in einer der nächsten Sitzungen auf einen in die Einzelheiten eingehenden Bericht von Dr. H. Hoffmann über den Zweck, die Einrichtung und die Ausführung des herauszugebenden Sammelwerks eine Redaktionscomité bestehend aus den Herren DDr. Kellner, Varrentrapp und Dr. H. Hoffmann gewählt und beschlossen, mit der Uebersicht über das hiesige Medicinalwesen, welche nun bekanntlich bereits im Druck erschienen ist, unsere Staatsbehörden haben das Werk durch Verwilligung einer Subvention von jährlich 500 Fl. wesentlich gefördert, wofür die dankbarste Anerkennung auszusprechen ist.

In den 23 Sitzungen, die gehalten wurden, sind folgende wissenschaftliche Gegenstände vorgekommen:

## 1. Vorzeigung von Präparaten.

Dr. Funck: Polyp, durch die Torsion von dem Uterus eines 27jährigen Mädchens entfernt. — Penis und Uterus eines 50jährigen Mannes, bei dem durch Forcierung einer Stricture der Harnweg gebildet und der Tod eingetreten war, nachdem vorher die Blutung eine Einspritzung von Liq. ferr. muriat. s.

zündung mit Gangrän veranlasst hatte. — Blase eines 76jährigen Mannes mit Hypertrophie des 3. Prostatalappens und falschem Harn mit einem gewöhnlichen Katheter gebildet war, ehe man ihn zu untersuchen hatte, das Mercier'sche Instrument anzuwenden.

Kellner: Eigenthümliche hämorrhagische Geschwülste ausserhalb der Lungen, Brüsten, Nieren, Eierstöcken, der Milz eines 60jährigen Mannes, der in einem anämischen Zustand plötzlich verstorbenen. Von den Geschwülsten in den paarigen Drüsen waren die in der linken Seite stärker entwickelt. Die DDr. Lucae, Funck und Kellner untersuchen die Geschwülste mikroskopisch; ersterer fand sie für Faserstoffgerinnsel, in welche hinein Blutergüsse auf gewöhnliche Weise stattgefunden hätten; die beiden letzteren hielten sie für carcinomatöser Natur.

Lorey: Zahlreiche Faserkerngeschwülste des Peritonäums bei einer 50jährigen Lungenmiliartuberkulose. — Tuberkeln im Herzfleisch eines Mannes, der an Caries zweier Rückenwirbel gestorben war; bei der Autopsie fanden sich ausserdem mehrere kleinere und grössere, gestielte Polypen im Herzen. — Von einer an wiederholter Apoplexia cerebri verstorbenen 60jährigen Frau das Gehirn mit einer mit Flüssigkeit gefüllten Höhle an der äussern Seite des rechten Corp. striatum und einem apoplektischen Heerd im linken Thalam. opt., zugleich mit einer Vergrösserung der rechten Lunge, in eitrigem Zerfliessen begriffen, die während des Lebens durch kein Symptom verrieth. — Zahlreiche tumeurs charnues in den Lungen, der Leber, dem Herzfleisch, Netzhaut, Blasen, Uterus, Peritonäum eines alten Mannes. — Niere einer an Carcinoma verstorbenen Frau, eine mit Eiter gefüllte Kyste darstellend. — Niere eines 57jährigen Mannes mit Hypertrophie des linken Ventrikels, Stenose der Aorten- und Mitralklappen. Im Leben waren die Herzgeräusche einem pfeifenden Geräusch begleitet; der Kranke litt an Abmagerung, Schlaflosigkeit, von Zeit zu Zeit an Schwindel.

Mettenheimer: Herz mit dilatirten Höhlen und Extra-Pericardium äussern Blatt des Pericardiums von einem 59jährigen Mann, bei welchem im Leben die heftigsten Reibungsgeräusche, Pericarditis hörbar waren. — Herz eines 76jährigen Mannes mit Hypertrophie des linken Ventrikels und Ruptur der vorderen Wand desselben. Alle vom Herzen abwärts gehenden Arterien waren in knöcherne Röhren verwandelt, die Arterien des Halses und der Brust aber ohne Spur von Verknöcherung. — Cirrhotische Leber eines Mannes mit hypertrophischer Milz eines 49jährigen, an Enterorrhagie verstorbenen Mannes. — Mikrocardie und grosse Ovarialkyste von

einer 68jährigen unverheiratheten Person. — Magen eines an Hydrothorax verstorbenen Trunkenbolds mit einer wunden eisen gebrannten,  $1\frac{1}{2}$  Zoll langen,  $\frac{3}{4}$  Zoll breiten hässlichen Erosion. — Oberer Lappen der rechten Lunge eines an Emphysem verstorbenen Siebzigers, in eine starke Kalkkruste von welcher sich dornartige Fortsätze in das übrigens sehr pigmentreiche Lungengewebe hinein erstrecken.

Dr. Thilenius senior: Krebs der Leber und Intumescenz der Milz und Mikrocädie von einem 57jährigen Mann.

Dr. Thilenius junior: Käseartig infiltrirte Lunge, Hydrothorax comprimirt.

Dr. Varrentrapp: Leber einer phthisisch verstorbenen Person mit mehreren grösseren und kleineren Teleangiectasien einschliesslich eines geklemmten rechtseitigen äusseren Inguinalbruch, der 18 Jahre lang der Einklemmung zum Tode geführt hatte. — Hypertrophie der Muskeln der Leber, hämorrhagische Lungeninfarkte, theils der beschriebenen Art von einem Schuster, der vor 18 Jahren an Pneumonia acuta befallen worden war und seitdem an Pleuritis litt. — Herz mit Ruptur in der vorderen Wand des linken Ventrikels von einem 81jährigen plötzlich verstorbenen Manne. — Ovarien an welchem 2 der halben mondformigen Aortenklappen verwachsen waren. Der Kranke an Hydrops universalis. — Intussusception des Coecums und eines Theiles des Colon von einem Schiffer, der an allgemeiner Peritonitis starb. — Hydrovarium beider Seiten mit starker Verziehung und Verwachsung des Uterus, von einer 34jährigen unverheiratheten Person. — Geschwulst, von Dr. Fabricius aus dem Antrum Highmore's exstirpirt; Recidiv einer vor 7 Jahren derselben Person entnommenen Geschwulst. —

## 2. Kranke, dem Verein vorgestellt.

Ein Kranker mit Fistula stercoralis in der rechten Inguinalgegend nach Peritonitis zurückgeblieben — durch Dr. Flesch.

Eine 50jährige Frau, der er 5 Wochen früher den kranken Mastdarm exstirpirt — durch Dr. Funck.

Ein Mädchen, dem vor  $1\frac{1}{2}$  Jahren das ankylosirte Knie gewaltsam gestreckt worden — durch Dr. Funck.

Ein Kranker, dem vor etlichen Monaten der Penis durch einen Ecraseur abgequetscht worden — durch Dr. Passavant.

Eine Kranke, bei der nach Zerstörung der Nase durch Rhinoplastik mit Glück gemacht worden — durch Dr.



Heinrich Wojacek aus Oslawan mit angebornem Mangel des beines — durch Dr. Spiess sen.

### 3. Krankengeschichten.

Dr. de Bary: Perforation des Magens durch Ulcus rotundum Erguss in die Unterleibshöhle und raschem Tod bei einem jungen Enzinner.

Dr. Deetz von Homburg: Peritonitis mit Durchbohrung des Fortsatzes bei Gegenwart von 2 Kothsteinen in demselben von 9jährigen Knaben. Mit Vorzeigung des Präparates.

Dr. H. Hoffmann: Geschichte und Section einer 33jährigen Kranken, die an Melancholie höchsten Grades litt und 15 bis Selbstmordversuche machte. Bei der Section fand sich Tuberkulose Oedem der Lungen, concentrische Hypertrophie des linken Herzens und Tuberkulose in der Spitze der linken Niere.

Dr. Lorey: Geschichte einer Sechszigerin, die an Hydrops der Lungen, des Herzbeutels und der Bauchhöhle starb; bei welcher als Ursache dieser Erscheinungen Stenose der Aortenklappen — Geschichte einer 49jährigen Frau, die an Alveolarkrebs des Lungen (mikroskopisch untersucht von Dr. Lucae) und Krebs eines Ovariums litt und bei welcher Hydrothorax, Ascites, endlich Oedema anasarca dem Leben ein Ende machten.

Dr. Mappes: Placenta praevia, Operation nach Cohen, Geburt glücklich, die Zange, für Mutter und Kind glücklich beendet. — 3 Fälle von Peritonitis puerperalis, die kurz hinter einander im hiesigen Krankenhaus vorgekommen waren.

Dr. Mettenheimer: Fall von rechtsseitiger Eierstockschwangerschaft, die 3 Wochen nach dem ersten Schmerzanfall, nach 9maliger Wiederholung dieser unsäglichen Schmerzen, in der 10. Schwangerschaftswoche zum Tode geführt. Mit Vorzeigung des Präparates.

Dr. Passavant: Ein ohne Anwendung der Amputation glücklich verlaufer Fall von Tetanus nach Quetschung der grossen Fusszehe durch ein darauf gefallenes Fass.

Dr. Schwenk: Geschichte eines Maurers, der durch einen Fall von einem Dachstuhl gebrochen. An der unteren Körperhälfte waren Parästhesien und Sensibilität gelähmt, stellten sich aber nach einigen Tagen der Behandlung im Hospital einigermaßen wieder her. Bei der Section fand sich Bluterguss in die Blase, etwa 10 Schoppen werden durch Katheter entleert. Der Kranke stirbt an allgemeiner Peritonitis. Bei der Section zeigt sich der Blasengrund von einem Geschwür durchbrochen. Präparat vorgezeigt.



Dr. Thilenius sen.: Geschichte eines an Intus 15. Tag der Krankheit verstorbenen Knaben. Mit V Präparates.

Dr. Varrentrapp: Geschichte eines an Pne storbenen Schwindsüchtigen, bei welchem die Ursache Entstehung des Pneumothorax nicht aufgefunden wer Bright'sche Krankheit, endend mit zahlreichen capil apoplexieen und Blutsturz.

#### 4. Referate.

Dr. Spiess sen.: Ueber die neuesten Versuche die absondernde Thätigkeit der Drüsen. — Ueber Bouc den Croup durch eine in den Larynx eingebrachte silb heilen. — Ueber den Bericht über das Medicinalwesen Jahre 1856. (S. Bibliothek.)

Dr. Stricker: Ueber Mühry's klimatologische U (S. Bibliothek.) — Ueber die Medicin und die Aerzte Tatarinoff (Arbeiten der kais. russ. Gesandtschaft in China, sein Volk u. s. w. Berlin 1857).

Dr. Varrentrapp: Ueber die Papers relating and practice of vaccination.

#### 5. Vorträge und Demonstrationen

Dr. H. Hoffmann: Bericht über die hiesige In dem Antritt seines Amtes als Arzt an der Anstalt bis

Dr. Kellner: Bericht über das Waisenhaus im J

Dr. Knoblauch: Bericht über das Rochushospital

Dr. Lorey: Jahresbericht der Abtheilung für inne am Bürgerhospital, vom 1. Juli 1856 bis 30. Juni 18

Dr. Lucae: Demonstration der Lage des Herze 14tägigen Kinde und die Anfertigung der Zeichnung geometrischen Zeichenmaschine. — Geometrische Zeich des Herzens in der gefrorenen Leiche eines 21jährig Geschichte der hiesigen Anatomie.

Dr. Mess von Scheveningen legt 3 Tabellen v den Gang der Temperaturschwankungen in der See u an der holländischen Küste 1855 bis 1857 (publicirt in lungen der Würzburger physikalisch-medicinischen Ges

Dr. Mettenheimer: Ueber die innere Anwendur sulfur. bei Enuresis nocturna und bei Pollutionen. — die Krankenabtheilung des Versorgungshauses im Jahr

Dr. Passavant: Ueber die durch den Brand in der Nacht 14. auf den 15. September 1857 in der kleinen Eschenheimer Verunglückten. Der Vortrag verbreitet sich über 2 der wichtigsten Krankengeschichten, über die bei den Verbrannten beobachteten Meinungen im Allgemeinen, über die Eintheilung der Verbrennungen in Grade, über die Wirkung des permanenten, lauwarmen Wassers bei Brandwunden. — Darstellung seiner Methode, den Schiessel zu messen, durch Demonstrationen erläutert.

Dr. Rottenstein: Ueber den jetzigen Stand der Zahnheilkunde in Europa und Amerika, und über die Anwendung des Galvanismus zum Ausziehen der Zähne.

Dr. J. Schmidt verliest einen Bericht des Zahnarztes Wehner über dessen Versuche über schmerzloses Ausziehen der Zähne mittelst Galvanismus.

Dr. Simon von Darmstadt: Ueber die Teichmann'schen Hämatokrysalloide in chemischer, physikalischer und gerichtlich-medicinischer Hinsicht, nebst Darstellung solcher Krystalle aus alten Blutflecken nach einer neuen Methode.

Dr. Spiess sen. verliest den Bericht des Herrn Dr. Kerner über dessen chemische Untersuchung der Cortex Sucupira, von welchem von St.-George dem Verein kürzlich eine neue Sendung veranlassen wurde. Diese Rinde, sowie die früher im Besitz des Herrn von George befindliche, enthält kein Alkaloid.

Dr. Stricker theilt die Resultate der Analyse mit, die Apoteker Engelhardt mit der Sucupira-Rinde neuer Sendung angestellt hat. Sie lauten ähnlich denen des Dr. Kerner.

Dr. Thilenius sen.: Ueber eine kleine im Herbst 1857 in Göttingen herrschende Typhusepidemie. Es war seit 15 Jahren die erste. Bei keinem Kranken wurden die taches typhoides, bei dreien Hämorrhagien, einmal mit tödtlichem Erfolg, beobachtet. In der Behandlung bewährten sich Gummilösungen mit Mineralsäuren und gute Ventilation. 8 Kranke erhielten in der ersten achttägigen Periode je 5 Gran Gummilösung; in allen diesen Fällen nahm die Krankheit einen milderen Verlauf. 2 Kranke wurden hydropathisch behandelt und starben.

## 6. Genius epidemius.

Die Besprechungen des herrschenden Krankheitscharacters ziehen durch mehrere Sitzungen hin und betreffen vorzugsweise die Cholera-epidemie, die im Sommer dieses Jahres hier herrschte, deren Behandlung Dr. Kellner übernommen hat.

Auch eine Anzahl von Scharlachfällen kam im Larmers zur Beobachtung, ohne dass sich diese Krankheit ausgebildet hätte.

Der raschen Aufeinanderfolge dreier tödtlich abgelaufenen Peritonitis puerperalis im Gebäuhause ist bereits worden; eine epidemische Verbreitung hat jedoch auch nicht gefunden.

## 2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins

vom 1. März 1858 bis 28. Februar 1859.

Die Zahl der Mitglieder des Vereins ist durch die Herren Dr. Ohlenschläger, Thilenius jun., Spiess und Weismann von 28 auf 32 gestiegen.

Es fanden im verflossenen Rechnungsjahr 23 Sitzungen und ausserordentliche Sitzungen statt.

An Geschenken empfing der Verein:

Von Herrn Prof. H. Frey aus Zürich: 1. Die Kapseln der Synapten. Inaug.-Diss. von G. F. Held. Zürich 1857. 2. Kenntniss der umspinnenden Spiralfasern des Bindegewebes. Diss. von Aug. Baudlin. Zürich 1858. — 3. Histologische und chemische Untersuchungen des Menschen von Prof. Dr. Frey. 1. Hälfte. I.

Von Herrn Prof. Kölliker (durch Dr. A. Schmidt): 1. Die Vitalität der Nervenröhren bei Fröschen. — 2. Zellsuche mit Urari.

Von Herrn Dr. C. Mettenheimer: 1. Baker, I. Gebrauch des Mikroskops. Aus dem Englischen. Augsburg 1857. 2. Griendel v. Ach, Mikrographia nova. Nürnberg 1858. 3. Reinike, Beiträge zur neuern Mikroskopie. Dresden 1858.

Von Herrn Dr. G. A. Spiess sen.: John Quekett, A practical treatise on the use of the Microscope.

Vom naturhist.-med. Verein zu Heidelberg: Statuten und Nr. V. seiner „Verhandlungen“.

Von der Senckenbergischen naturf. Gesellschaft: 3 mikroskopische Präparate von Herrn Prof. Weiss in Stuttgart.

Von Herrn Dr. Kloss: 9 Präp. zur Polarisation der Lichtstrahlen.

Von Herrn Dr. Ripps: 37 Präparate verschiedener



Von Herrn Dr. A. Schmidt: 37 Präparate zoologisch-histochen Inhalts.

Von Herrn Dr. Spiess jun.: Eine Anzahl Präparate von erkten Haaren.

## I. Vorträge und Mittheilungen.

Dr. O. Eiser: Ueber die Geschwulstgattung Cystosarcoma und das „Cystosarcoma mammae“ (Rokitansky 1855) im Besondern.

Prof. Dr. Frey: Ueber die umspinnenden Spiralfasern des Binwebes.

Dr. Fresenius: Ueber die Benennung des Mucor melittorus. Ueber Spelaeomyces Heydenii (n. s.).

Dr. Fritze: Ueber ein grosses Enchondrom aus der Kniekehle r 40jährigen Frau.

Dr. Kloss: Ueber den Werth der Test-objecte Reinike's. — er den Nutzen des Polarisations-Apparats zur Auffindung kleiner chtheile polarisirender Krystalle.

Dr. Mettenheimer: Ueber die Gattung Akteniscus von Ehren- g. — Ueber das Myelin, in specie in kataraktösen Linsen. — er einen Geschwulst mit Hohlkolben und Bildung neuer Blutkör- hen. — Ueber Ichthyin, in Bezug auf Radlkofer's Ansicht die polarisirende Kraft desselben.

Prof. Markussen: Ueber die Erscheinung der Schmelzflecken Zähnen.

Dr. Weismann: Ueber das normale Vorkommen der Hippur- e im menschlichen Harn.

## II. Demonstrationen.

### a. Histologie (normale und pathologische).

Prof. Bruch (Giessen): Facettirte Körperchen aus einer in omsäure erhärteten Linse.

Dr. O. Eiser: Ein umfangreiches Cystosarcoma mammae (Rok).

Dr. Kloss: Urin mit ungewöhnlich rascher Pilzbildung.

Prof. Markussen: Das elektrische Organ der Mormyren.

Dr. Mettenheimer: Hypertrophische Pia mater von einem wachsnigen. — Neurostearin aus der Linse des Auges. — Eigen- nliche Körperchen (Humuskörperchen, Lambl?) aus den Fäces s an Carcinoma duodeni Verstorbenen. — Eine Linse, welche län-

gere Zeit zwischen Conjunctiva und Sclera verweilt hat einem Othaematom. — Sarcome aus dem Augenlid eines Mikroskopische Tuberkeln aus der Lunge eines Fünfzigstoffsylinder mit Hämatin bei Albuminurie. — Ohrpolypen verwandt.

Dr. Schmidt: Faserzellen, zu Membranen verbunden einer Geschwulst. — Zapfenartige Auflagerungen auf der Klappe. — Myelin aus einer kataraktösen Linse. — Myelin förmige Krystalle aus einem pleuritischen Exsudat. — Myeloides plex. Epithelium conjunctivae.

Dr. Schölles: Krebsgeschwulst aus der Brust einer 34jährigen Frau.

Dr. Spiess sen.: Gallenpigmenthaltige Leberzellen aus einer phthisischen Leber. — Kehlkopf mit Destruktionen und Narben.

Dr. Stern: Krebsgeschwulst aus der Mammagegend einer 34jährigen Frau.

Dr. Walter: Tuberkulöse Milz und Lymphdrüsen aus dem Halse eines Kindes.

Dr. Weismann: Fibroid des Uterus.

#### b. Zoologie.

Dr. Fresenius: *Euplotes turritus* von Walldorf.

Dr. Mettenheimer: Schlamm von Bremer Halbinsel. — *Naviculaceen*. — Mechanismus des Flügelhakens bei Hymenopteren.

Dr. Schmidt: Larven und Käfer von *Cassida nebulosa* von *Thrisis rufa*. Männliche Krätzmilbe der Katze. — in Copulation. *Cyphoderia Margaritacea*. *Campylodiscus costatus*.

Dr. Ripps: Parasitischer *Gamasus* auf Fliegen.

#### c. Botanik.

Dr. Fresenius: *Podisoma* auf *Juniperus Sabina*. — *Oidium lactis* und *Vibrio cyanogenus*.

Dr. Fritze: Pilze der *Pityriasis versicolor*. *Spizidium folium*. *Encyonema paradoxum*.

Dr. Kloss: Schwärmende Spermatozoen von *Sphaeria*.

Dr. Mettenheimer: Primordialschlauch der *Diatomeen*.

Dr. Schmidt: Diatomeen aus der Seehofquelle. Diatomeen von Richmond (Nord-Amerika). Diatomeen aus dem Nauplienkasten, ähnlich dem *Closterium acerolum*.

d. Polarisation.

Dr. Kloss: Polarisationerscheinungen an Muskeln der Insekten Brücke.

Dr. Mettenheimer: Schuppen von Hippophaë rhamnoides. — es von Deutzia scabra.

Dr. Wallach: Linse von Perca fluviatilis.

e. Mikrokrytallographie.

Dr. Mettenheimer: Hämatokrystallin aus einem Hämorrhoidal-n. — Hämatokrystallin aus einer apoplektischen Lunge. — ose Harnsäure-Krystalle aus einem nach einem convulsivischen le gelassenen Urin. — Tripelphosphatkrystalle in ammoniak-ger Flüssigkeit. — Inositkrystalle aus dem Ochsenherzen. — saurer Kalk in Sternform.

f. Mikroskopische Technik.

Dr. Kloss demonstrirt ein Mikroskop von Baader aus München. Prof. Markussen zeigt einen parabolischen Reflektor und einen schen Condensor.

Herr Hasert aus Eisenach zeigt ein Mikroskop eigener Con-tion.

III. Referate.

Dr. Mettenheimer: Ueber Reinike's Beiträge zur neueren oskopie.

Dr. Passavant: Ueber Gerlach's mikroskopische Studien im ete der menschlichen Morphologie.

Dr. Spiess sen.: Ueber Krause, kolbenartige Endigungen der en in der Conjunctiva betreffend.

Dr. Stern: Ueber L. v. Düben, Leistungen des Mikroskops ärztlichen Diagnostik.

Dr. Weismann: Ueber Savory, Entwicklung der quergestreiften keln. (Philos. transact. 1855.)

Dr. C. Mettenheimer,  
z. Z. Vorsitzender.

Dr. O. Eiser,  
z. Z. Secretär.

**Im Jahre 1858 wurden von Frankfurter Aerzten nachfolgend veröffentlicht:**

**Dr. Aloys Clemens, Medicinalrath:**

Die Sinnestäuschungen. Eine psychologische Betrachtung.

Verlag von G. H. Hedler. 1858.

Akklimatisirungsversuche. Recension der Berliner Zeitschrift für Naturwissenschaft, von Ernst Kaufmann. Januar- und Februarheft.

In der literarischen Beilage zu „Deutschland“, Nr. III. 18.

Noch ein Wort über Goethe's Farbenlehre. Recension der Statististik der Newton'schen Farbentheorie von Dr. F. Graewe. F. A. Herbig. 1858. Ebendaselbst Nr. 39. 1858.

Erinnerung an „die Gedanken eines Arztes über die Todesursachen“. Nr. 61. 1858.

Anthropologische Studien. Literarische Beilage zu der Zeitung „Frankfurter Allgemeine Zeitung“. Von Nr. 71 bis Nr. 148. 1858.

**Dr. Georg Fresenius:**

Ueber die Pilzgattung Entomophthora, — in den Abhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Frankfurt a. M. Nr. 10. bis 210. 1858.

Beiträge zur Kenntniss mikroskopischer Organismen. Ebendas.

**Dr. Alexander Friedleben:**

Die Physiologie der Thymusdrüse in Gesundheit und Krankheit. Punkte experimenteller Forschung und klinischer Erfahrung zur Lebensgeschichte der Kindheit. Frankfurt a. M. Literarische Anstalt. (Ratten) 1858.

**Dr. Friedrich Kellner:**

Uebersicht der in Frankfurt a. M. in den Jahren 1853, 1854, vorgekommenen Todesfälle, nach Ursache und Zeit des Todes und Geschlecht der Verstorbenen aus den amtlichen Todtenlisten zusammengestellt, — in den Beiträgen zur Statistik der freien Stadt Frankfurt, herausgegeben von der statistischen Abtheilung des Frankfurter Geographischen Vereins. Frankfurt. 4<sup>te</sup>. I. Bd., 1. Heft.

**Dr. Joh. G. Alexander Knoblauch, Arzt des Rochushospitals:**

Arztlicher Bericht über die Leistungen der syphilitischen Kranken im Rochushospital im Jahre 1857, — in Behrend's Syphilidologie. Bd. II. 1858.

**Dr. Joh. Chr. Gustav Lucae, Lehrer der Anatomie am Senckenbergischen medicinischen Institut:**

Die matt geschliffene Glastafel zum Zeichnen beim demonstrativen Unterrichte. (Froriep's Notizen Jahrgang 1858, Bd. II., Nr. 10.)

**Dr. Carl Chr. Fr. Mettenheimer, Arzt des Versorgungshauses:**

Ueber das Vorkommen von Myelin in cataractösen Linsen, — Monatsblatt des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten in der Naturwissenschaft. Nr. 31, S. 467.

Ueber Anordnung naturwissenschaftlicher Sammlungen, zunächst der Senckenbergischen in Frankfurt a. M., — im Frankfurter Museum von



Jeber Töne bei Knorpelfischen, — in Müller's Archiv für Anat. und Physiol. 1858. Heft III., S. 303.

Mikroskopische Analyse der Mineralquellen in Kempten, — in Hofrath Schott's „Wildbad Sulzbrunn“. Frankfurt a. M. 1858. S. 41.

**A. Passavant:**

Bemerkungen zu Prof. Pitha's Aufsatz über den Luftröhrenschnitt, — in der Wiener medicinischen Wochenschrift vom 10. Juli und 17. Juli 1858.

Bemerkungen über Verbrennungen des menschlichen Körpers und deren Behandlung mit dem permanenten warmen Bade, — in der Deutschen Klinik vom 4., 18. und 25. September 1858.

**Dr. A. C. Schott:**

Wildbad Sulzbrunn bei Kempten in Bayern nebst der neuesten vom Frhrn.

Dr. v. Liebig vollzogenen authentischen Analyse seiner Jodquellen, so wie der dadurch auf organischem Wege erzeugten Jodmilch und Jodmolken. 1. Jahrbuch. gr. 8°. XII und 234 S. Frankfurt, Vömel. 1858.

**A. A. Spiess:**

Die pathologische Physiologie und Herr Prof. Rud. Virchow, eine Antikritik. Frankfurt a. M. 1858. J. Ch. Hermann'sche Buchhandlung.

**Alexander Spiess:**

Jeber das Verhalten der Centraltheile des Haares im physiologischen und pathologischen Zustande, — in Henle und Pfeufer's Zeitschrift für rat. Medicin. Dritte Folge. Bd. V., S. 1.

**Georg Varrentrapp:**

Jeber die Strafanstalten Norwegens, zunächst über das Zellenbussgefängniß bei Christiania, — in dem Compte rendu du congrès international de bienfaisance de Francfort sur le Mein, session de 1857. Tome II. Annexes. S. 438 bis 476.

Jeber die Gefängnisse Schwedens. Ebendasselbst. S. 483 bis 507.

Wasserstand des Mains bei Frankfurt in den Jahren 1826 bis 1855, — in den Beiträgen zur Statistik der freien Stadt Frankfurt, herausgegeben von der statistischen Abtheilung des Frankfurter Vereins für Geographie und Statistik. Frankfurt. 4°. 1. Bd., 1. Heft, S. 58 bis 66.

Die Bestimmungen über das von Frankfurt zu liefernde Bundescontingent, geschichtlich und kritisch dargestellt. Ebendasselbst. S. 67 bis 89.

**August Weissmann:**

Untersuchungen über den Salzgehalt der Ostsee. (Gekrönte Preisschrift.) Im Archiv für Landeskunde in den Grossherzogthümern Mecklenburg. 8. Jahrgang. Heft 6. 1858.



## Anhang.

### NEKROLOG.

GEORG JAKOB SACKREUTER wurde dahier 26. März 1821. Nachdem er bis zum Jahre 1841 das nasium besucht hatte, widmete er sich dem Studium der Medicin, dem er im Herbste dieses Jahres zur Universität nach Würzburg und daselbst ein Jahr lang blieb; vom Herbst 1842 bis zum Herbst 1846 war er in Heidelberg, ging nachher ein Jahr lang nach Bonn, und von da wieder nach Heidelberg zurückzukehren, woselbst er im Jahre 1847 die Doctorwürde erlangte. Der Titel seiner Dissertation ist: De Scarlatina.

Im Jahre 1848 wurde er unter die Zahl der hiesigen Aerzte aufgenommen. Als die Administration des Senckenbergischen Hospitals bald darauf für nöthig erachtete, einen Assistenten zum Hospital zu ernennen, so wurde er am 27. September 1848 zu dieser Stelle auserwählt, bezog am 18. November desselben Jahres das Amt als Assistentenarzt des Hospitals, und bekleidete dieses Amt bis zum Jahre 1851. Im November 1850 wurde er durch das Pflegschaftsrath zum heiligen Geist zum Armenarzt ernannt, und wirkte in dieser Stellung bis kurze Zeit vor seinem Tode. Im Jahre 1849 wurde er als Mitglied in den Aertzlichen Verein.

Mit regem Eifer und freudiger Ausdauer wirkte Sackreuter in seinem Berufe. Er widmete sich mit Vorliebe der Geburtshülfe, und hatte in diesem Fache bereits einen weiten Wirkungskreis erlangt. Die freien Stunden verbrachte er mit der Naturwissenschaften, und war namentlich ein eifriger Ornitholog, er erforschte mit richtigem Blick das Leben der Vögel,

Erke er denn auch zu Hause stets von einer zahlreichen, lebenden, geordneten Gesellschaft umgeben war. Schon krank, liess er sich doch noch in den damals neu entstehenden Zoologischen Garten einrichten, und, wäre ihm längeres Leben vergönnt gewesen, so hätte das Institut sicherlich in ihm eine werthvolle Stütze erhalten.

Im Herbste 1856 verlobte sich Sackreuter, und schon war der verheirathete Tag anberaumt, an welchem er sein häusliches Glück zu geniessen und sich verheirathen wollte, als sich im Winter bei ihm die ersten Spuren einer gefährlichen Herzkrankheit zeigten; bedeutende Athembeschwerden, starke Aftergeräusche, bald eintretende Wasserschwellung in den Beinen und im Unterleibe liessen keinen Zweifel über die Natur des Uebels. Sein qualvolles Leiden dauerte fast zwei Jahre lang, wiederholt musste zur Erleichterung des Kranken die Operation des Unterleibs vorgenommen werden, bis endlich seine herkömmliche Constitution erlag. Er starb am 1. December 1858; bei der Section fand sich eine sehr bedeutende excentrische Hypertrophie des Herzens, und Cirrhose der Leber im höchsten Grade. Die Nieren waren gesund.

In seinen letzten Stunden war er ruhig und gefasst, er hatte sich so häufig nach der Erlösung von seinen Leiden gesehnt. Als der Augenblick seines Scheidens gekommen, konnte er mit dem bewundernden Gefühl Abschied nehmen, dass seine treue Braut in Hingabe und Aufopferung bis zur letzten Stunde durch die Werke der Wissenschaft seine Leiden ihm erleichtert hatte, und dass er einen Kreis von Freunden zurückliess, die ihm ein treues Gedächtniss auf immer zu bewahren werden.

Dr. Fr. Funck.

---

### Druckfehler.

---

- S. 26 sind die beiden Anmerkungen unten versetzt:  
zu \*) gehört die Anmerkung \*\*) und umgekehrt.  
„ 26 Z. 3 von unten statt Beobachtung lies Beobachtung.  
„ 45 „ 1 „ „ „ „ egophonisch „ aegophonisch.  
„ 139, 140, 144 statt Paracnthese lies Paracnthese.  
„ 180 Z. 10 von oben statt Enthaltung lies Entfaltung.  
„ 224 Anmerkung f. statt meseraica lies mesaraica.
-

# Anlage

**Exedete:**

[illegible]

indianisch	westlich	Don. sch.
10	6	Bo —
3	2	Alge
—	3	Ty 5—1
5	8	Hy —
18	15	De —
1	—	Ma 0—7
1	—	Ga —
1	—	Di —
1	3	Mc —
1	2	Epib
2	—	Tu —
5	7	Fe —
1	1	Mc —
4	6	Ru —
7	4	Krau
5	3	En —
8	7	Hy —
3	3	Al —
—	1	Ec —
1	1	Ti —
1	1	Ps —
1	—	M. —
—	1	Al —
—	1	Krau
2	1	Vi —
		Er

# r Landgemeinden. Jahrgang 1858

Niederrad.		Nieder-Mrfel.		Oberrad.	
männlich	weiblich	männlich	weiblich	männlich	weiblich
3	—	3	—	2	—
10	—	1 1. 5—10	—	1 1. 60—70	—
—	—	2 1. 50—60	—	—	—
—	—	1. 60—70	—	—	—
2 1. 0—1	2 2. 0—1	—	2 2. 0—1	3 3. 0—1	3
1. 1—5	—	—	—	—	—
7 1. 50—60	4 1. 60—70	—	1 1. 70—80	2 1. 0—1	3
2. 60—70	3. 80—90	—	—	1. 80—90	—
2. 70—80	—	—	—	—	—
2. 80—90	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	1 1. 0—1	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	1
4 2. 0—1	1 1. 5—10	—	—	—	—
2. 1—5	—	—	—	—	—
1 1. 1—5	1 1. 1—5	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
3 3. 0—1	3 2. 1—5	—	—	—	—
—	1. 5—10	—	—	—	—
—	3 2. 0	—	—	—	—
—	1. 1.	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
1 1. 1—5	2 1. 0.	—	—	—	—
—	1. 80—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—

**JAHRESBERICHT**

**UEBER DIE**

**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS,**

**DIE**

**KRANKENANSTALTEN**

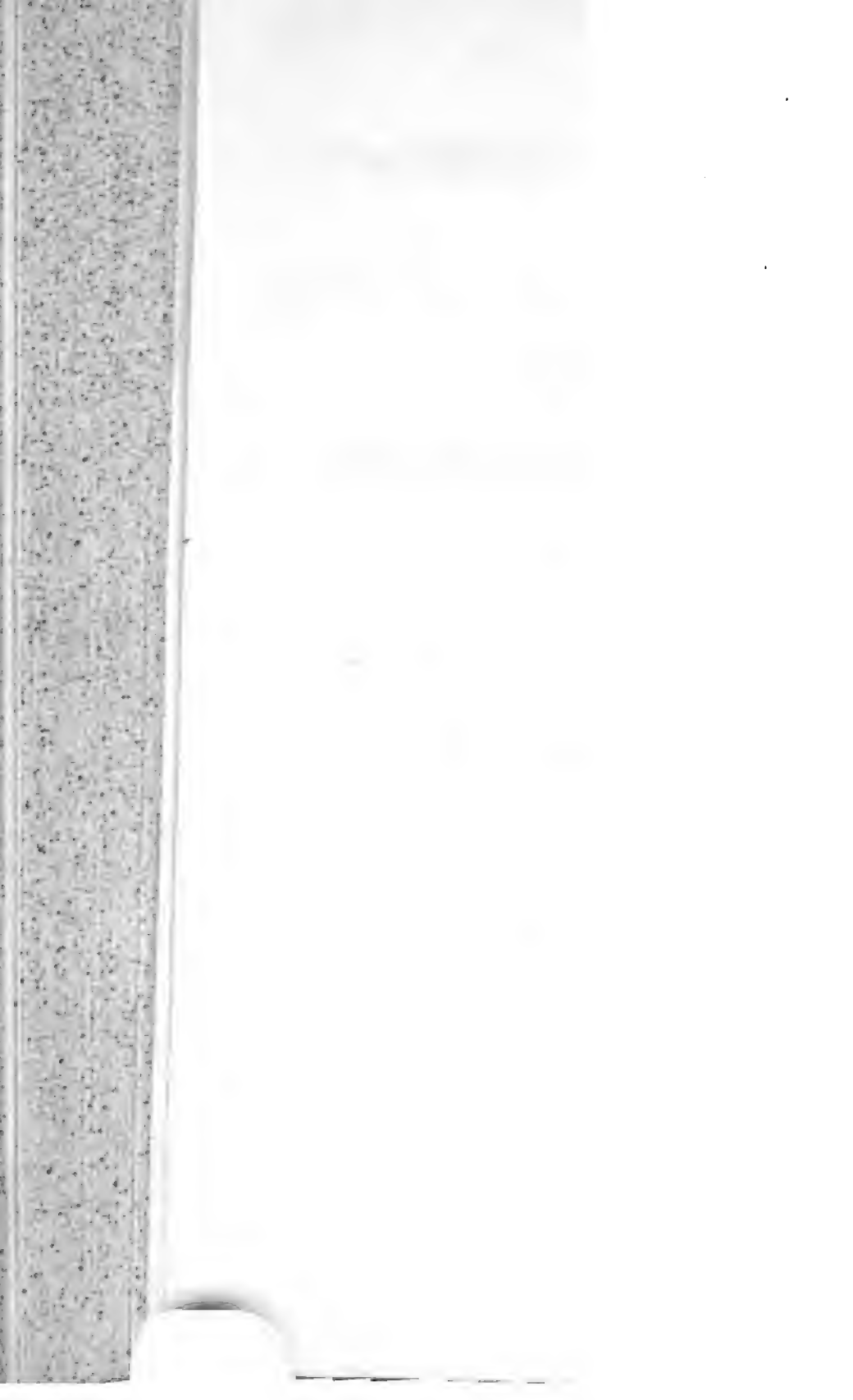
**UND DIE**

**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**

**DER**

**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---



**JAHRESBERICHT**  
**UEBER DIE**  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS**  
**DIE**  
**KRANKENANSTALTEN**  
**UND DIE**  
**ÖFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHÄLTNISSE**  
**DER**  
**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---

**HERAUSGEGEBEN**  
**UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS**  
**VON DEM**  
**MEDICINISCHEN VEREIN.**

---

**III. J A H R G A N G 1 8 5 9.**  
Mit einem hydrographischen Generalplane von Frankfurt a. M.

---

**FRANKFURT A. M.**  
**J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.**  
**1861.**



Druck von J. D. Sauerländer. Frankfurt a. M.

# INHALT.

## Erster Theil.

### Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

	Seite
I. Die Trinkwasser von Frankfurt am Main, in chemischer, physiologischer und hygienischer Beziehung untersucht und beleuchtet von Dr. G. Kerner. (Mit einem hydrographischen General-Plane von Frankfurt a. M.) . . . . .	1
II. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts, zusammengestellt von Dr. J. Wallach . . . . .	115
III. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung im Jahre 1859, von Dr. G. Varrentrapp . . . . .	118

## Zweiter Theil.

### Arztliche Berichte über das Jahr 1859.

I. Uebersicht der im Jahre 1859 in Frankfurt a. M. und dessen Gebiete vorgekommenen Todesfälle:	
1. Todesfälle in der Stadt Frankfurt a. M. und Sachsenhausen, von Dr. Fr. Kellner . . . . .	125
2. Todesfälle in den Frankfurter Landgemeinden, von Herrn Pfarrer Märker . . . . .	125
Anhang. Mittheilung über die Leichenhäuser auf den Friedhöfen zu Frankfurt und Sachsenhausen in den Jahren 1858 und 1859. Von Dr. Fr. Kellner . . . . .	126
II. Leistungen der Hospitäler und dahin gehöriger Anstalten:	
1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital . . . . .	127
a. Allgemeine Uebersicht der vom 1. Juli 1858 bis 30. Juni 1859 behandelten Kranken, von Dr. Lorey und Dr. Passavant	128
b. Bericht über die medicinische Abtheilung, von Dr. Lorey .	129
c. Bericht über die chirurgische Abtheilung, von Dr. Passavant	154

## Inhalt.

2. Hospital zum heiligen Geist, von Dr. Varrentrapp . . . . .
  3. Militärhospital, von Dr. Bärwindt . . . . .
  4. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Stiebel jun. . . . .
  5. von Mühlen'sche Stiftung, von Dr. Stiebel jun. . . . .
  6. Rochushospital, von Dr. Knoblauch . . . . .
  7. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. Hoffmann . . . . .
  8. Fremdenhospital der israelitischen Gemeinde, von Dr. Schw . . . . .
  9. Städtisches Entbindungshaus, von Phys. prim. Dr. Mapp . . . . .
  10. Die Armenklinik . . . . .
  11. Augenheilanstalt, von Dr. Mettenheimer und Dr. Pas . . . . .
  12. Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Mett . . . . .
  13. Der Gesundheitszustand im Waisenhanse, von Dr. Fr. K . . . . .
- III. Die Thätigkeit der Armenärzte:
1. Der Quartier-Armenärzte . . . . .
  2. Der niederländischen Gemeinde, von Dr. Valentin . . . . .
  3. Der katholischen Gemeinde, von Dr. Ehemant . . . . .
  4. Der deutschen reformirten Gemeinde, von Dr. Eiser . . . . .
- IV. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Ver  
Anstalten:
1. Jahresbericht des ärztlichen Vereins . . . . .
  2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins . . . . .
- Verzeichniss der von Frankfurter Aerzten im J. 1859 verfasste

# Erster Theil.

---

## Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

---

### I. Die Trinkwasser von Frankfurt a. M.,

emischer, physiologischer und hygienischer Beziehung untersucht und beleuchtet  
von

Dr. G. KERNER.

(Hierzu ein hydrographischer General-Plan von Frankfurt a. M. als Beiblatt.)

Mit dem Fortschritte des Studiums einer rationellen Heilkunde, welcher in neuerer Zeit vielfach auf Rechnung der Entdeckungen und Fortschritte ihrer Hülfswissenschaften zu schreiben ist, wird bei dem modernen Arzte immer mehr die Ansicht zur vorherrschenden, dass die Vereinigung mit den Pflegern einzelner Zweige der Naturwissenschaften die Ausführung gemeinsamer und gemeinnütziger, in sein Gehöriger Arbeiten erleichtert. Schon in der ältesten Zeit, die „exacte wissenschaftliche Medicin“ noch nicht kannte, findet sich eine Menge vereinzelter Versuche, die auf allgemeine Gesundheitsverhältnisse bezügliche Naturerscheinungen zu erforschen und dieselben in einen erklärenden Einklang mit den ersteren zu bringen; auch die Mittel, welche bei den damaligen Studien zu Gebote standen, waren entweder nicht hinreichend, die gewünschten Erläuterungen zu liefern, oder führten noch häufiger zu irrigen, oft lange festgehaltenen Meinungen. Unter den Naturverhältnissen, welche den Gesundheitszustand der Bewohner einer Gegend beeinflussen, waren es die Boden- und Trinkwasser-Beschaffenheit, welche am frühesten in den Kreis der vergleichenden Beobachtungen gezogen wurden, und schon Plinius hat hierüber Beobachtungen angestellt, deren Resultate ihn zur Auf-

stellung von collectiven Sätzen, die theilweise noch jetzt behaupten, berechtigten. — Ueberschaute man nun unser Wissen in dem letzt angedeuteten Gebiete, von erkünstelten oder falschen Hypothesen, die seit für die Aetiologie von Krankheitserscheinungen benützt rühren, so müssen wir bekennen, dass gerade in jener noch eine grosse Zahl von Naturverhältnissen unerklärt.

Die Bedingungen und Ursachen der Erscheinungen haben lange Zeit zu den unerklärlichsten Naturräthseln geführt, wenn wir auch in der gegenwärtigen Zeitperiode die schönen und mühevollen Arbeit, welche uns hierüber beschafft, geniessen können, so ersehen wir doch aus uns Manches fehlt, was die chemische und physikalische noch aufzuklären hat. Ich werde in dem Folgenden berühren, welche andeuten, in wie weit ein eigentliches natürliches Wasser eines Ortes für die Kenntnissbeschaffenheit sowohl, als auch die Naturgeschichte der Erde im Allgemeinen, von Wichtigkeit werden kann; ein solches wohl zu trennen von einer Untersuchung, die nur den localen Zweck hat, den jeweiligen Stand der Beziehungen zu den Gesundheitsverhältnissen kennen zu lernen.

Derartige Arbeiten können somit je nach der Art, wie sie unternommen werden, einer sehr verschiedenen Art unterliegen, wonach man auch die Details der Ausführung bestimmen kann. Und da es im gegenwärtigen Falle bei der „Untersuchung der allgemeinen Trinkwasserverhältnisse Frankfurts“, woran der Aerztliche Verein betraut zu werden die Ehre hatte, die Aufgabe zu betrachten war, ein möglichst vollständiges Bild der Qualität und Vertheilung der Trinkwasser unter der Bevölkerung zu entwerfen, so wird man es mir weniger an mir selbst, als bei der Grösse des Materials wenig auf Kleinigkeiten eingehen konnte.

Es dürfte Manchem zweckmässig erscheinen, den Untersuchungsresultaten eine kurze Darlegung über den Stand der Kenntnisse von der allgemeinen Physik und Chemie des Trinkwasser, ihre Pflege und Beurtheilung überhaupt, voranzusetzen zu sehen; da jedoch eine Anzahl bekannter Werke (wovon ich „Pappenheim's Handbuch der Sanitätspolizei“, „Die chemische und physicalische Geologie“ besonders zu erwähnen) die Aufgabe jedenfalls weit besser erfüllen, als mir dies



orten möglich wäre, so werde ich mich damit begnügen, diese Punkte nur sehr kurz in so weit zu besprechen, als sich dieselben auf Art der Auffassung der Arbeit beziehen.

## Allgemeines über die physicalische und chemische Natur der Trinkwasser überhaupt.

Soweit die Geschichte der Menschheit und ihrer Verbreitung auf Erde zurückreicht, finden wir als einen der wichtigsten Momente Ansiedlungen das „Vorhandensein von gesundem, naturgemäsem Trinkwasser“, und wenn auch der Mensch im Geschmackssinn für entliche Nahrungsmittel oft bis in's Extrem verschieden ist, so len wir ihn doch durch alle Stufen der Gesellschaft fast immer sich empfindlich in den Ansprüchen, welche er an sein Trinkwasser stellt. — Dieser Allgemeinheit des menschlichen Bedürfnisses haben von die alten Römer in geeignetster Weise Rechnung getragen, und die schönsten ihrer Bauwerke, welche, sichtlich am wenigsten dem Zerstörungssinn der nachgefolgten Geschlechter berührt, erer Zeit erhalten wurden, sind Einrichtungen zur Versorgung kreicher Städte mit gutem Trinkwasser. Wenn trotzdem in den Länderstrichen unserer Erde die Bedingungen für letzteres ht gegeben sind und die Macht der Gewohnheit z. B. die Bewohner Wüsten ihr Cysternenwasser, den Lappländer sein künstlich auf- hantes Eis, den Holländer und überhaupt die Bewohner flacher, llwasserarmer Küstenländer ihr auf technischem Wege oft nur ollkommen gereinigtes Regen-, Sumpf- und Flusswasser etc. den- h gut finden lässt, so ist damit nicht gesagt, dass diese Verhält- se naturgemäss sind und nicht ganz wesentlich auf die allgemeinen undheitsverhältnisse dieser Nationen influiren.

Den hauptsächlichsten Grund der bestehenden grossen Verschie- heit in der Qualität der Wasser hat schon Plinius erkannt und durch den bekannten Satz: „Tales sunt aquae, quales terra, quam fluunt“ ausgesprochen. Es liegt demnach der Schlüssel die etwaige Vorherbeurtheilung der Trinkwasser eines Ortes psächlich in der möglichst genauen Kenntniss seiner geologischen hältnisse, wobei aber immer die Bedingungen, unter welchen die sseransammlungen stattfinden, zunächst in Betracht kommen. Von u grossen Wasserinventarium, welches die Niederungen von fast drei rtel unserer Erdoberfläche erfüllt, wird stets ein grosser Theil von

der Atmosphäre in Gasform aufgenommen, und diese ist die Quelle, welche unseren Quellen ihre beständige Nahrung gibt. Diese Theorie von Aristoteles zuerst ausgesprochen, haben Vitruvius, Mettrie und Andere weiter ausgebildet, und wenn diese schon vielfach angekämpft und durch erkünstelte Theorien vor acht Jahren von Nowák \*), der die Perpetuität der Quellen durch das Vorhandensein subterranean Meere erklärt, ersetzt worden, verdienen doch solche beweislose Hypothesen keine weitere Erwähnung.

Die Meteorwasser (unter welcher allgemeinen Bezeichnung das Regenwasser, den Schnee, den Thau, den Hagel, das Geseite zusammenfasst) werden von der Atmosphäre, durch die Schwankungen veranlasst, in verschiedenen Formen auf die Oberfläche der Erde, welche denselben je nach der Beschaffenheit eine verschiedene Aufnahme und Vertheilung in Schichten gewährt, deren Mannigfaltigkeit und Ungleichartigkeit die Wechselung und Eigenschaften die Ansammlung von Wasser bedingt. Der grösste Theil der von den Meteorwassern berührten Schichten hat in ihren obersten porösen Lagen die Fähigkeit, das Wasser zu imbibiren, und wenn solche damit gesättigt sind, so sinkt das Ueberschusses, welcher nicht durch Verdunstung wieder abgeführt wird, in die Tiefe, bis er auf Schichten stösst, welche für das Wasser unbedingt oder wenigstens relativ undurchdringlich sind. In den letzteren Schichten geneigt an niedriger gelegenen Stellen auszuweichen, so brechen sich die hier entstandenen Wasserläufe in einen Abfluss nach aussen und bilden „natürliche Quellen“. Deren Auftreten, Intensität etc. übrigens noch durch eine Reihe von Umständen nicht weiter zu erörternder physicalischer und geologischer Bedingungen bedingt und modificirt und deren chemische Eigenschaften abhängig sind von der Art des Durchstreichens und der Beschaffenheit der berührten Schichten. — Beim „Erbohren von Quellen“ oder Anlage artesischer Brunnen (nach der Grafschaft Artois, wo sie zuerst gegraben wurden, so benannt) — durchbricht man die oberen porösen und, wenn die undurchlässigen Schichten vorhanden, schwache Wasseransammlungen zeigen, auch die letzteren durch, und den auf einer tiefsten, sehr geneigten, undurchdringlich gehäuften Wasserläufen einen Austritt zu verschaffen. — Diese natürlichen Ausbrüche mehr Wasser liefern, als zur Sättigung der nächstliegenden undurchdringlichen Schichten nöthig ist,

\*) Nowák, das Räthsel unserer Quellen. 2. Auflage. Leipzig.

che, Flüsse etc., welche auf ihrem durch die Neigung des Terrains  
 ingten Laufe gewöhnlich, entweder von der Sohle aus durch auf-  
 gende, oder von den Ufern aus durch seitliche Filtration, den  
 ibitionsfähigen Untergrund der anliegenden Thalfäche bis zu einer  
 rissen Tiefe mit Wasser erfüllen. Es finden sich somit in jedem  
 en, wenn die undurchdringlichen Erdschichten nicht allzu tief  
 en oder eine zu starke Neigung haben, in einer gewissen Tiefe  
 sseransammlungen letzterer oder ersterer Art, welche keine  
 r unmerkliche seitliche Bewegung zeigen; dieselben werden ge-  
 nlich zusammengefasst unter der Bezeichnung „Grundwasser“.  
 ll man sich aber nun Rechnung machen über diese ununterbrochene  
 eisung der Quellen und des Grundwassers durch die Atmosphäre  
 d vergleicht hierbei die Quantität der auf einen gegebenen Land-  
 ch gefallenen Meteorwasser mit den Wassermengen, welche dem-  
 en Flächenraum durch Bach- oder Flussläufe in der gleichen Zeit  
 zogen werden, so ergibt sich zwar von ersteren ein Mehrbetrag,  
 en Ueberschuss man noch bis vor Kurzem sehr bequem dadurch  
 glich, dass man ihn durch die „Verdunstung“ wieder der Atmo-  
 äre zurückgegeben betrachtete. Es haben aber praktische Ver-  
 ehe gelehrt, was ausserdem auch viele Beispiele aus dem Leben  
 Pflanze beweisen, dass die Wasserverdunstung oft unendlich mehr  
 rägt, als die obige Differenz repräsentirt, so dass sie sogar in  
 erschlagsarmen Jahren die ganze Menge der meteorischen Wasser  
 h weit übersteigt, — und dennoch erhält sich in solchen Zeiten  
 der Abfluss durch Flüsse sowohl, als der Stand des sog. Grund-  
 sers im Boden nicht allein gleich, sondern es nimmt letzteres,  
 neuere Untersuchungen gezeigt haben, zuweilen einen noch  
 eren Stand ein, als gewöhnlich. Es muss darum ein Naturgesetz  
 tiren, welches die Fixirung grosser Mengen Wassers aus der  
 osphäre unabhängig von den sichtbaren und fühlbaren Nieder-  
 ägen erklärt, und wir finden dies in der verschiedenen Fähigkeit  
 obersten porösen Erdschichten, „gasförmiges Wasser der Atmo-  
 äre durch Flächenwirkung niederzuschlagen.“ Die Intensität dieser  
 ractionskraft unzählig kleiner, der Atmosphäre zugekehrter  
 en ist abhängig von der verschiedenen morphotischen Beschaffen-  
 der einzelnen Bodenarten, und behauptet solche sogar bis zu  
 em gewissen Verhältniss die Herrschaft über die Verdunstungs-  
 me und die Spannkraft der Wasserdämpfe, da sie selbst während  
 stärksten Gluth der Sonnenhitze noch ihre Wirkung äussern kann.  
 n Sande z. B., welcher dem Anscheine nach staubig trocken



erscheint, adhärirt dennoch Wasser, wenn wir das unseren Sinnen nicht wahrnehmen können, und zwar selbst bei  $100^{\circ}$  C. nicht vollständig daraus zu entfernen wir denselben durch Ausglühen, das Wasser abzugelassen ihn wieder der scheinbar trocknen Atmosphäre aus der Verlust bald ersetzt und zwar um so rascher, je mehr Theilchen und stärker demnach deren capillare Anziehung.

Eine „chemische“ Bindekraft (hygroskopische Wirkung) ist nicht im Spiel, auch sind diese Vorgänge nicht etwa mit der Wasserverdichtung durch solche Flächen, welche ihrer gegen directe Sonnenwärmestrahlung geschätzten Resistenz haben, constant atmosphärisches Wasser niederzuscheiden, welche zur Speisung vieler Gebirgsquellen Ursache ist anzunehmen, dass, wenn wir in sehr trocknen Sonnentälern bis zu mehreren Fuss Tiefe den Boden anscheinend wasserlos findet (d. h. derselbe dem Tastgefühl nicht die Feuchtigkeit zeigt), doch ein üppiges oder wenigstens reichliches Pflanzenwachsthum antreffen, der Wasserverbrauch zum grössten Theil durch das auf diese Art aus der Luft gefällte Wasser bestritten wird. Dem „Thau“ — d. h. dem von Flächen (event. Pflanzentheilen) niedergeschlagene Wasser — kann für letztere Beziehung nur ein geringer Werth beigemessen werden, da derselbe beim Wiederkehren der Temperatur alsbald wieder gasförmig wird und wohl selten auf die Speisung des Bodens mit Feuchtigkeit von Einfluss ist. Der Consum der Gewächse schlägt man selten hoch genug an, den Prof. C. Lehmann mit einer jungen Bohne, die er kann hiervon einen Begriff geben. Er brachte dieselbe in eine Glasglocke (nicht in, sondern nur) über vor directer Verdunstung Wasser und fand hiernach, dass sie innerhalb 24 Stunden einige Unzen Wasser aufgesaugt und wieder exhalirt.

Wenn somit einestheils durch den pflanzlichen Transpirationen anderntheils auf directem Wege ein beträchtliches „Attractionswassers“ (wie ich es nennen möchte) alsbald durch die Verdunstung kommt, so gelangt doch wahrscheinlich die Hälfte, durch die „Schwere“ veranlasst, in die tieferen Schichten und trägt somit wesentlich zur Speisung der Grundwasser bei. Erhalten hierdurch einen Zufluss, der vollständig unablässig die Ernährung durch die verschiedenen Arten von Moosen, Flechten, Pilzen, Thierchen wahrscheinlich sogar meistens nur dann in Thätigkeit

letzteren sehr zurücktretend sind oder gänzlich fehlen; und so erklärt es sich auch, dass die Schwankungen der unterirdischen Wasserhöhen nicht immer von denen der oberirdischen Wasserstände influirt werden, ja sogar zuweilen zufällig in umgekehrtem Verhältniss zu diesen stehen können. Die sog. unterirdischen Ueberschwemmungen (starke Fluthen der Grundwasser), wie sie schon im Boden von Paris beobachtet worden, können eben so gut in niederschlagslosen, wie in nassen Jahren vorkommen, und wiederum kann ein „Zurücktreten“ des Grundwassers bei gleichzeitiger oberirdischer Ueberfluthung beobachtet werden. Es lassen sich auf diese Weise letztere Erscheinungen sowohl, als die Theorie der Speisung der Wasserquellen bis zu einem gewissen Punkt begründen, allein dessenungeachtet fehlen hierfür noch die in's Einzelne gehenden Beweise, zu deren Aufstellung eine grosse Anzahl vergleichender Versuche nöthig ist. — Durch Prof. Pettenkofer in München ist bei Gelegenheit seiner umfassenden Untersuchungen über die Cholera-Epidemien die Wahrscheinlichkeit eines Zusammenhanges der Schwankungen im Höhestand der Grundwasser eines Ortes mit dem Auftreten von Krankheitserscheinungen und Verbreitungen angedeutet worden, und wenn schon die Bestätigung dieser Erfahrungen die Unternehmung weit längerer und allgemeinerer Beobachtungsreihen verlangt, als sie bisher von Pettenkofer allein angestellt werden konnten, so gebührt doch schon diesem Forscher das wesentliche Verdienst, eine Frage in Anregung gebracht zu haben, bei deren Lösung nicht die medicinische Physik und Geographie allein, sondern speciell auch die Chemie und Physik der Quellen, die Meteorologie, Geologie und die Agriculturwissenschaften etc. betheiligt sind und sicher namhafte Früchte zu ziehen haben.

Aus den bisherigen, nur ganz allgemein gehaltenen Bemerkungen über die hauptsächlichsten physicalischen Einflüsse, welche die Entstehung und Speisung unserer Quellen und Grundwasser bedingen, geht schon zur Genüge hervor, dass sich der Gehalt und die Eigenschaften der letzteren unmöglich vollständig constant bleiben können, sondern, je näher ihre Basis dem Dunstkreis tritt, periodischen Veränderungen unterworfen sein müssen, was noch specieller ersichtlich, wenn man auch die chemischen Einwirkungen, welche dabei in's Spiel kommen, in's Auge fasst.

Wenn die Meteorwasser von der Atmosphäre entlassen werden, so nehmen sie aus derselben Vieles auf, was sie in deren untersten Schichten von organischen (Keime von Pflanzen und niedere Thiere), oder staubförmigen mineralischen Theilen suspendirt

antreffen, und da das Vorhandensein, die Qualität, Vertheilung der letzteren abhängig ist von den Jah Bodenbeschaffenheit und manchen Zufälligkeiten, so m in Betreff des Gehalts an fixen Bestandtheilen bei die Speisungsmaterials der Quellen eine wechselnde Besch aussetzen. Noch mehr aber wird eine solche bedin wechselnden Grad der „Aëration“ der Meteorwasser. bekannten Arten der letzteren wird nämlich je nach ihrer Ausscheidung aus der Atmosphäre, der jeweilige des Luftdruckes, der elektrischen Spannung, eine verse tität Gase aus der Atmosphäre mit sich führen, ganz den durch Diffusion mit dem Dunstkreis vermischten Mengen gasförmiger Ausscheidungen des pflanzlichen, t menschlichen Haushalts. — Die Untersuchungen über Beschaffenheit der Meteorwasser sind bisher nur sehr nicht in der Menge veranstaltet worden, dass sich aus il ein brauchbares Bild über die Schwankungen, welch genannten Beziehungen in verschiedenen Himmelsstrich sind, aufstellen liesse. Die meisten der vergleichenden wir hierfür besitzen, betreffen die Umgebung von Par diese erfordern theilweise noch eine weitere Bestä allen Erfahrungen soll der eigentliche Luftgehalt (das O und N) des Regenwassers zwischen  $\frac{1}{33}$  bis  $\frac{1}{30}$  Volum die Sauerstoffmenge in dieser Luft gewöhnlich circa 30 immer etwas mehr als in der Atmosphäre, betragen. — anderen Meteorwassern enthaltenen Gasverhältnisse, verschieden sein dürften von denen des Regens, da sie specifischen Gewichts-Unterschiedes kürzere (Hagel) od Zeit (Schnee, Nebel, Thau) zur Ablage aus der Atmos ist so zu sagen Nichts bekannt. Besonders wichtig das Verhältniss und die Schwankungen des Ozongehalt gemisch dieser Ausscheidungen kennen zu lernen, da Erklärung nachfolgender Processe in der Quellwasser-Che wäre. Ausser Sauerstoff und Stickstoff enthält die atmos wie bekannt, stets wechselnde Mengen von Ammoniak ur und müssen daher die beiden letzteren Gase, da sie vo leichter aufgenommen werden, ebenfalls constant in rischen Niederschlägen aufzufinden sein. Ebenso kann in Folge von Oxydation durch elektrische Einflüsse Umwandlung in Salpetersäure erleiden und solche in d



Wasser übergehen, obschon dies vielleicht in geringerem Grade der Fall ist, als man anzunehmen pflegt.

Boussingault \*) stellte vergleichende Versuche über den Salpetersäure- und Ammoniak-Gehalt der verschiedenen meteorischen Niederschläge von Paris und Liebfrauenberg an und fand:

	Salpetersäure p/M	Ammoniak p/M
im Regen:	0,0002 — 0,00623	0,00216,
„ Nebel:	0,00039 — 0,00183 (Oct. — Dec.)	0,003 — 0,009, (einmal 0,138),
„ Thau:	0,00012 — 0,00112 (Sept. — Nov.)	fast eben so viel wie beim Nebel,
„ Hagel:	auch $xNO_5$	0,00208.
„ Reif:	0,00058 — 0,00068,	
„ Schneewasser:	0,00042 (einmal 0,004).	

Es schien mir wichtig, dem Gegenwärtigen einige Beobachtungsergebnisse über die Gehaltsschwankungen des in Frankfurt fallenden Regens beifügen zu können, und nahm ich in den Monaten Juli bis September Gelegenheit, wenigstens einige vorläufige vergleichende Versuche hierüber anzustellen. Ammoniak fand ich stets, dagegen konnte ich nur einmal mit „filtrirtem“ (während eines heftigen Gewitters gefallen) Regenwasser Reactionen auf Salpetersäure erhalten \*\*).

Bei der Reinigung der Luft von fremden Gasen und organischen und unorganischen Suspensis durch die Meteorwasser nehmen die

\*) Comptes rendus de l'Académie T. XLVI., auch Pharm. Centr. Bl. 1858.

\*\*) Der Grund dieser Differenzen mit den citirten Resultaten dürfte vielleicht in einer unbeachteten Fehlerquelle der Boussingault'schen Methode zu suchen sein, indem der genannte Autor die Säure durch Destillation mit Schwefelsäure und Braunstein abschied, welchem letzteren wohl nicht selten a priori  $NO_5$  anhängen wird. Ich besass zufällig eine Probe aus reinem  $MnO,CO_2$  künstlich bereitetem  $MnO_2$  und sah bei Anwendung desselben, nach vorheriger Entfernung des Ammoniaks aus dem Wasser, im Destillat die Indigprobe nur einmal (in dem oben bemerkten Fall) mit Schärfe eintreten. Wurde das Regenwasser unfiltrirt angewandt, so blieb dagegen die Reaction fast nie aus, indem die Anwesenheit der suspendirten organischen Materien, die besonders stickstoffreich scheinen, stets  $NO_5$ -Bildung verursachen. Der  $NH_3$ -Gehalt des Wassers wird, wenn er nicht vor der Prüfung beseitigt worden, ebenfalls Fehler im Resultate bedingen.

Prof. C. G. Lehmann unterwirft (laut mündlicher Mittheilung) die fragliche Methode derselben Kritik. Er verwandte bei ihrer Benutzung ebenfalls reines (bei Gelegenheit der Bereitung von übermangansaurem Kali erhaltenes)  $MnO_2$  und konnte hiernach ebenso selten  $NO_5$  in Meteor- oder Brunnenwasser nachweisen. Dagegen erhielt er entschieden Reactionen, wenn er dem Mangan-Präparat kleine Quantitäten gewöhnlichen, von Möbeln abgekehrten Staubes zusetzte.

letzteren gewöhnlich beim Beginn der Ausscheidung grössten Theil derselben auf, so dass bei anhaltenden die zuletzt gefallenem fast reines (lufthaltiges) Wasser allgemein bekannte, beim Sammeln von Regenwasser berücksichtigte Thatsache). Da jedoch auch Luftströme von Einfluss sind, so kann man selbst dann noch un fremde Bestandtheile antreffen; so fand R. A. Sm 30stündigem Regen aufgefangenem Regenwasser 0,002 0,0034% Schwefelsäure. Ausserdem ist es selbstver in volkreichen Städten der Haushalt und verschiedene betriebe der Menschen der umgebenden Luft eine M Bestandtheile zuführen und sich dieselben in der Bes meteorischen Wasser grösstentheils wieder abspiegeln.

Am meisten dürfte somit schon hiernach der Kohl unserer atmosphärischen Niederschläge schwanken, w am wesentlichsten durch den Wechsel der Jahreszeite muss. Im Sommer bedarf der Wachsthumprocess der im Winter relativ keine Kohlensäure, und vermischen letzterem die vermehrten Verbrennungsproducte noch gebenden Luft, so dass man selbst bei der Annahme, Diffusion gleiche diese Differenz wieder in so weit aus, d licher Wechsel in der Luftmischung analytisch nachw Ursache hat, wenigstens für die Beschaffenheit der Met hierdurch veranlasste Schwankung zu vermuthen.

Bei fünf Versuchen, die allerdings zunächst, als stehend, noch keinen statistischen Werth haben, fand wasser von Frankfurt: \*\*)

		1860.		
		Juni.	Juli.	
		I.	II.	III.
im Litre an:	Kohlensäure . . . .	0,0473	0,0382	0,0210
	Ammoniak . . . .	0,0014	0,0022	0,0019
	Salpetersäure . . . .	0	0	schwache Spuren
	fixen organ. Bestandth.	0,0038	0,0110	0,0091
	fixen anorg. Bestandth.	0,0166	0,0204	0,0222

\*) Liebig's Jahresb. 1848, 993.

\*\*) Durchschnittliche Grössen für den Gehalt des im Sommer gefallenem Regens mögen aus folgenden Untersuchungsergebnissen

Die Meteorwasser werden nun durch die oben charakterisirten Eigenschaften befähigt, eine Reihe von Zersetzungen und Umwandlungen der Flächen, in welche sie beim Niederfallen eindringen oder die sie bespühlen, einzuleiten, und sind die Wege, welche sie zunächst zur Speisung der Grundwasser nehmen, zwei sehr verschiedene, wie schon früher bemerkt. Je nach der Structur der getroffenen Erdoberfläche wird ein grösserer oder kleinerer Theil sogleich aufgesogen, der andere rinnt den fliessenden oder stehenden Gewässern zu, und müssen darum auch in beiden Fällen die Lösungs- und Zersetzungsprocesse verschieden sein. Die Veränderungen, welchen die Wasser beim Fliessen in oberirdischen künstlichen oder natürlichen Betten ausgesetzt werden, sind, obschon von einer Menge Zufälligkeiten und periodisch schwankenden physicalischen und meteorologischen Einflüssen abhängig, im Ganzen leichter zu erklären und zu verfolgen, als bei dem ersten Weg der Ansammlung, welcher bei weit innigerer und längerer Berührung mit den betreffenden Bodenschichten, die wir höchst schwierig bis auf die kleinsten Details erforschen können, zwar einerseits gleichmässiger (weniger variable) Umwandlungsprocesse bedingt, aber andererseits eine um so grössere Verschiedenheit im Gehalt von oft nahe beisammengelegenen Brunnen erwarten lässt. Dabei kommen noch ausserdem Einflüsse, welche die Wirthschaft des Menschen auf dem obersten Theil der bewohnten Erdoberfläche in wechselnder Intensität (die leichter zu erkennen, als zu bestimmen ist) äussert, in Rücksicht, und besonders diese sind es, welche in ihren Beziehungen zu der Chemie der Trinkwasser noch lange nicht hinreichend genug studirt sind.

einem Dampfkessel, der während 6 Wochen mit Regenwasser gespeist worden, verdunsteten circa 217515 Litres auf 5371 Litres (also auf  $\frac{1}{40,000}$  des ursprünglichen Volumens) und ergeben 1000 C. C. der rückständigen Flüssigkeit an:

fixen organischen Bestandtheilen = 0,2642 (vorherrschend harzige und wässrige Extractivstoffe und Nhaltige Substanzen von unbestimmter Natur),

fixen anorganischen Bestandtheilen = 0,6660 (Chlor = 0,1970, Schwefelsäure = 0,1068, Natron, Kalk, Magnesia, Eisenoxyd und Thonerde. Die Ammonsalze hatten sich mit dem Dampf verflüchtigt, von Salpetersäure waren nur zweifelhafte Spuren vorhanden.)

im Ganzen = 0,9302,

wonach sich für ein Litre Regen- / = 0,00652 organische Bestandtheile,  
wasser durchschnittl. berechnen ) = 0,01644 mineralische Bestandtheile,

im Ganzen = 0,02296.



Das wichtigste Moment, welches die verschiedn Meteorwasser zur Aufnahme von fremden Stoffen in den verschiedenen Schichten, denen sie im Boden begegnen, befähigt, ist die Gegenwart von Sauerstoff und Kohlensäure. Letztere vermittelt die Lösung an sich in Wasser unlöslichen mineralischen Körpern, wie z. B. als Verbrennungsunterhalter, zunächst die in den meteorischen Niederschlägen selbst vorkommenden und hernach abgelagerten modernsten organischen Substanzen zerstört. Endproduct der langsamen wie raschen Verbrennung pflanzlicher und thierischer Reste — die Kohlensäure — hilft, welche ihrerseits die lösende Wirkung der bei der Verbrennung anwesenden bedeutend erhöht. Man ist daher auch geneigt, die Abstammung der in den natürlichen Wassern reichlich vorhandenen Meteorwassern vertretenen Kohlensäure vollständig auf die Oxydation organischer Stoffe zu schreiben, was übrigens durch die Ansicht noch nicht so vollständig erwiesen. Als Beweis für die Richtigkeit dieser Annahme benutzt man die allbekannte Thatsache, dass die Luftmischung der aus dem Boden entweichenden Wasser einen relativ höheren Procentgehalt an Stickstoffgas als meteorischen Niederschläge dagegen mehr Sauerstoffgas enthält. Allein der durchschnittliche Verlust des Meteorwassers durch die Oxydation repräsentirt immerhin oft nicht die ganze Menge der im Wasser enthaltenen freien und halbgebundenen Kohlenstoffe.

Zur Erklärung der Anwesenheit und des Mengenverhältnisses fixer mineralischer Stoffe in einem fraglichen natürlichen Wasser kann man somit nur die lösende Wirkung von kohlensaurem Wasser auf die betreffenden, in dem richtigen Verhältnisse zu der localen Natur entsprechenden, physikalischen und chemischen Vorgängen nach über einander gruppirten Bodenarten zu studiren, die statthabenden Vorgänge annähernd voraus bestimmen, während wir in Bezug auf die Uebergänge der organischen Stoffe in den Bereich der sehr verwickelten Processe der Verwesung etc. kommen, über deren Zwischenstufen noch viel unklar geblieben ist. Die letzteren sind sich aber in dem Wesentlichen gleich, dass sie auf jede mögliche Weise Sauerstoff anziehen, da, wo die Atmosphäre keinen ungehinderten Zutritt in den Boden auf Rechnung der im Boden enthaltenen mineralischen Verbindungen anziehen, wodurch es sich auch erklären lässt, weshalb wir anstatt des in den Erdschichten enthaltenen unlöslichen schwerlöslichen Eisenoxyds, schwefelsauren Kalks,

**Kalks, kohlensauen Kalks — Eisenoxydul, Schwefelwasserstoff oder Schwefelcalcium, Phosphorwasserstoff und Kohlenwasserstoffe in den Lösungsproducten antreffen.** Je poröser eine Erdschichte ist, wobei das eindringende Wasser seine „Aëration“ leichter behält, desto vollständiger wird die Oxydation der organischen Körper vor sich gehen, und wenn ein Wasser eine Filterschicht passirt hat und noch kohlensäure- und sauerstoffreich ist, desto sicherer ist anzunehmen, dass diese Schicht keine oder wenig oxydable Körper (etwa nur schwer angreifliche organische Substanzen) enthält.

Die Arbeiten, welche uns über die Lösungsfähigkeit des Wassers für die anorganischen Bestandtheile verschiedener Gesteins- und Erdarten Aufschluss geben können, sind bis heute noch sehr dünn gesät, und würde mancher Chemiker, der über Stoff zu nutzbringenden Arbeiten verlegen, der chemischen Geologie und Quellenkunde einen wesentlichen Dienst erweisen, wenn er sich mit der Lösung derartiger Fragen beschäftigte. Die ersten exacten Untersuchungen dieser Art rühren von Struve \*), Bischoff \*\*), den Gebr. Rogers \*\*\*), Deville und Anderen her, und hat unlängst wieder Th. Dietrich †) eine Reihe hierher gehöriger, der Nachahmung und Erweiterung werther Versuche bekannt gemacht. Er studirte die Einwirkung von destillirtem, kohlensaurem und ammoniaksalzhaltigem Wasser auf Basalt, Glimmer, Porphyr, Phosphorit, humushaltigen und geglühten Lehm Boden, Gneisboden, Grauwackenboden, Boden des Rothliegenden und zieht aus seinen Resultaten folgende Schlüsse: Durch destillirtes Wasser wird bei Zutritt der Luft eine Zersetzung der Gesteine und Erden und eine Lösung von Kieselerde, Alkalien und alkalischen Erden bewirkt, welche aber bei Gegenwart von Kohlensäure bedeutend erhöht wird. — Die mineralischen Bestandtheile des Bodens und der Gesteine, insbesondere die alkalischen Erden und Alkalien, werden durch Gegenwart von gelösten Ammonsalzen in reichlicherer Weise gelöst, als bei deren Abwesenheit. — Die Löslichkeit derselben wird unter Vermittlung von Wasser durch die gegenseitige Zersetzung der Ammonsalze und der Silicate der Alkalien und alkalischen Erden bewirkt. Einestheils wird  $Al$ , andererseits  $SiO_2$  ausgeschieden. Die Säure des Ammonsalzes verbindet sich mit der Base des Silicats. —

\*) Struve: „Ueber die Nachbildung der natürlichen Heilquellen.“ 1826.

\*\*) Bischoff's chem. und physical. Geologie, I. Bd. pag. 378 bis 387. II. Bd. pag. 1136.

\*\*\*) W. B. und R. E. Rogers, Americ. Journal of Sciences and Arts. Mai 1848.

†) Dietrich, Journal für prakt. Chemie. 1858.



Ist die Säure der Ammonsalze eine mit den alkalischen Erden in Wasser leicht lösliche Salze bildende, so tritt eine reichlichere Zersetzung der Silicate derselben ein, als wenn sie eine mit derselben in Wasser schwer lösliche und unlösliche Salze bildende ist. (Chlorammonium verhält sich wie die Sauerstoffsalze des Ammoniumoxyds.) — Die löslichen Salze des Kalks zersetzen die alkalischen Silicate, indem sich deren Säure mit der Base des Silicats verbindet. Die gegenseitige Zersetzung findet um so reichlicher statt, je mehr Wasser zugegen ist und je löslicher die sich bildenden Verbindungen im Wasser sind. — Wärme befördert die Zersetzungen. —

Das Vorhandensein von Kali, Ammoniak und Phosphorsäure im Quell- und Senkbrunnenwasser ist aber nun nicht allein abhängig von dem Vorhandensein dieser Stoffe in den betreffenden Erd- und Gesteinschichten und dem localen Charakter der Meteorwasser, sondern wird hauptsächlich durch die höchst eigenthümlichen chemischen Wirkungen der obersten Humuskruste modificirt, welche zuerst von Way erkannt und von Liebig durch umfassende Versuche studirt wurden. Dieselben ergeben nämlich, dass Lösungen von Phosphaten, Ammoniak- und Kalisalzen beim Filtriren durch nur circa 8 Zoll mächtige Schichten von Ackerkrume ihren Gehalt fast vollständig verlieren, indem diese Stoffe in Form von unlöslichen Verbindungen zurückgehalten werden, während an ihrer Stelle Kalk und Magnesia im Filtrat erscheint. Gelöste Kieselsäure wird ebenfalls theilweise, Natron weniger als Kali, Salpetersäure und Chlor nicht zurückgehalten. Die Intensität dieser Absorptionsfähigkeit ist verschieden je nach der physicalischen und chemischen Beschaffenheit der Bodenarten; die auffälligsten Wirkungen zeigt der Thon (thonreicher Humus), während chemisch reine Thonerde kein Ammoniak aufnimmt (Lehmann), dann schwerer Kalkboden, am geringsten sind die des Sandes, welcher je nach seiner Reinheit (d. h. Zurücktreten seines Gehaltes an Kalk und Thon) von diesen Stoffen relativ nichts niederschlägt. Viele gelöste organische Substanzen werden ebenfalls theilweise, wie die genannten Alkalien von Thon zurückgehalten; so verlieren Mistjauche, faulender Urin etc. beim Filtriren durch denselben mit dem Ammoniak auch ihre Farbe und Geruch, vorausgesetzt, dass der betreffende lehmige Boden nicht an sich schon eine grössere Menge moderner Reste enthält. Kohlensäure Wasser üben nun zwar beim Durchsickern durch Schichten, in welchen solche Vorgänge stattgefunden, wieder eine lösende Wirkung — namentlich auf die phosphorsauren Salze — aus, allein die Soluta werden durch nächst tieferliegende, von diesen

Processen noch nicht berührte Flächen wieder niedergeschlagen, so dass diese für den pflanzlichen Organismus so wichtigen Körper doch im Allgemeinen, wenn wir von den Mineralien absehen, fast ausschliesslich in den obersten Erdschichten vertheilt bleiben. Es ist somit anzunehmen, dass wenn wir nicht einen Boden vor uns haben, dem entweder die genannten Fähigkeiten nicht zukommen, oder bei dem bereits eine Sättigung mit diesen Stoffen (constant bei Moor- und Sumpfundgrund — periodisch bei starker Düngung) eingetreten ist, Phosphorsäure, Kali und Ammoniak in unseren normalen Trinkwassern nicht oder nur in sehr geringer Menge vorkommen können. Wenn dies aber manchmal dennoch der Fall, so haben wir alle Ursache, zu vermuthen, dass der betreffende Theil unseres Grundwassers entweder eine ungenügend geschützte Cloakenleitung oder auch zufällige Einsenkungen von faulenden thierischen Stoffen zum Nachbar hat.

Die hauptsächlichsten von allen Factoren, welche die Beschaffenheit unserer Trinkwasser beeinflussen, ist, wie schon oben bemerkt, der Gehalt derselben an Kohlensäure, über deren Abstammung und Vertheilung im Grundwasser wir immer noch keine für alle Fälle genügende Erklärung besitzen. Die innigen Beziehungen, welche zwischen der unzweifelhaft vulkanischen Natur vieler Mineralwasser und deren Kohlensäure-Reichthum stattfinden, haben zu der Annahme geführt, dass wir die Quellen dieses Gases wenigstens theilweise als von einem plutonischen Heerd ausgehend zu betrachten haben. Diese von Bischoff in exacter und klarer Weise aufgefasste Hypothese bezieht die Abstammung der Kohlensäure in den Sauerlingen auf glühende Massen von kohlensauen Erden in den Tiefen, und wenn wir auch keine directen Beweise für dieselbe haben, so besitzt sie doch mindestens eben so viel Wahrscheinlichkeit, als die Theorie solcher, welche der Erscheinung des Gases im Wasser einen nur organischen Ursprung geben. — Ohne näher auf die physicalischen Gesetze einzugehen, welche das Lösungsverhältniss der aus der Tiefe strömenden Kohlensäure beim Zusammentreffen mit Wasser bedingen müssen, sei noch berührt, was L. von Buch über die durch Beispiele beweisbare Beziehung der heissen Quellen zu den Sauerlingen schon im Jahre 1826 \*) hervorgehoben hat. „Die Sauerwasser,“ sagt er, „sind jederzeit nur der Ausfluss der heissen mineralischen Quellen, welche in der Tiefe, in Spalten und in engen Thälern hervorbrechen. Die Kohlensäure, vom heissen Wasser zurückgestossen, entweicht, dringt

---

\*) Poggendorff's Ann. XII. 416. Bischoff 289.

durch die Risse der Felsen in die Höhe, verbindet sich dort mit den kälteren Wassern und kommt mit ihnen zu Tage. So erscheinen z. B. in der Spalte der Lahn, in der Vertiefung gegen den Rhein die heissen Wasser von Ems und Wiesbaden, und oben auf dem Gebirge zwischen ihnen liegen in mehreren Reihen fort bis zum Vogelsberg hin die Sauerquellen, welche mit ihnen zu einer gemeinschaftlichen Entstehungsursache gehören etc.“ — Wenn sich demnach die aus einem vulkanischen Heerd stammende Kohlensäure einen Weg nach ziemlich entlegenen Schichtungen Bahn brechen und „grösseren Kanälen“ folgend, das Auftreten von Sauerlingen verursachen kann, so wäre wohl denkbar, dass vielleicht von solchen Ausgangspunkten aus überhaupt eine allgemeinere, verschieden intensive Imprägnation des Untergrundes der Erdkruste mit Kohlensäure unterhalten werden könnte. Doch wir haben nicht nöthig, die Quellen der letzteren in den Wassern überhaupt, am wenigsten in den sog. natürlichen \*), einzig durch diesen Weg zu erklären, da wir für ihre theilweise organische Abstammung aus sedimentären Schichten verschiedene Beweise haben. Ueberall da, wo sich der Stickstoff \*\*) der Grundwassergase im Verhältniss zu deren Sauerstoffgehalt relativ vorherrschender findet, als in der atmosphärischen Luft, können wir annehmen, dass die Schichten, welche in Beziehungen zu dem betreffenden Wasser stehen, entweder selbst organische Reste halten (tertiären Ablagerungen angehören) oder von Braunkohlenlagern, die nicht mit einer wasserdichten Schicht bedeckt, unterteuft sind; — aber es ist klar, dass, wenn die hierdurch bedingte Kohlensäure-Abgabe an das Grundwasser sehr beträchtlich sein soll, auch die Aëration der die letzteren speisenden Wasser bis zu jenen Schichten wirken muss. Der Oxydationsprocess, welcher hier vorgeht, wird aber nicht einzig von einer constanten oder periodischen Sauerstoffzufuhr abhängen, sondern wohl noch unterstützt durch die Anwesenheit von Körpern, welche die Rolle eines Sauerstoff-Ueberträgers spielen.

Kullmann \*\*\*) hat im vorigen Jahre höchst interessante Beobachtungen gemacht über den zerstörenden Einfluss des Eisens (resp.

---

\*) Im Gegensatz zu den Mineralwassern.

\*\*) Man hat allerdings nicht immer die ganze Menge des hier auftretenden Stickstoffs auf Rechnung desoxydirter atmosphärischer Luft zu schreiben, da sich aus organischen Ablagerungen auch bei Abschluss der Luft zuweilen Stickstoffgas entwickeln kann; es werden sich aber in diesen Fällen stets leichte Kohlenwasserstoffe, unter Umständen auch Phosphorwasserstoff beigemischt finden (Sumpfgase).

\*\*\*) Comptes rendus 1859.

Eisenoxys) auf die Holzfaser. Er fand solche Stellen am Holzwerk alter Schiffe, an welchen eiserne Nägel eingefügt waren, förmlich wie verkohlt und erklärt diese Erscheinung dadurch, dass er sich das Eisen auf Kosten des Sauerstoffs von Wasser und Luft in Oxyd verwandelt und letzteres durch die innige Berührung mit der Holzfaser wieder in Oxydul reduciren lässt, welcher Process sich fortwährend wiederhole und etwa mit der Wirkung der Salpetersäure bei der Schwefelsäurefabrication zu vergleichen sei. Eine auf ähnliche Vorgänge beruhende Nachhülfe können wir also wohl auch bei der Oxydation versunkener organischer Trümmer annehmen.

Ausser den bisher angeführten Zersetzungen, welchen die Entwicklung der Kohlensäure aus den Tiefen zugeschrieben wird, hat man auch noch andere Carbonisierungsprocesse der süssen Wasser angegeben; so leitet W. Stein \*) die Kohlensäure der letzteren aus kohlensaurem Kalk her, welcher von freier Schwefelsäure (durch Selbstentmischung von Eisenkies entstanden) unter Abscheidung des Gases in Gyps verwandelt wird. Andere lassen den kohlensauren Kalk durch Kieselsäure zersetzen u. s. w. Mir scheinen, trotz der Annahme, dass alle diese Vorgänge an vielen Orten statthaben können, doch noch nicht sämtliche Quellen der Kohlensäure im Wasser aufgeklärt; denn woher kann z. B. öfters ein Grundwasser kohlensäure-reich sein, welches aus einem Flussbett in aufsteigender Filtration durch eine reine Sandschicht genährt wird, deren wasserdichte Unterlage keiner der obigen Bedingungen entsprechen kann? — Nach einer neueren Untersuchung von van den Broeck \*\*) wird auch die Kohlensäure ebenso kräftig von der Ackererde zurückgehalten, wie die Ammoniak-, Kali- und Phosphorsäure-Salze, und es dürften wohl derartige bisher nicht gekannte Beziehungen für die Anschauungsweisen über die Zufuhr dieses Gases zum Grundwasser wesentliche Berücksichtigung verdienen.

Das Lösungsvermögen des Wassers für Kohlensäure ist je nach der Temperatur und dem Druck, welche an dem Ort der Aufnahme

---

\*) Leonhard und Bronn, Neues Jahrbuch für Mineralogie. 1848.

\*\*) Annalen der Chemie und Pharmacie. CXV. 87. Eine Wiederholung dieser Versuche bestätigte mir nicht allein ihre vollkommene Richtigkeit, sondern ich fand auch, dass Ackererde, aus der man die Kohlensäure durch Wasserstoffgas ausgetrieben, sich solche bei inniger Berührung mit der Atmosphäre bald wieder aufsaugt, welche Erscheinung lebhaft an die Speisung des Grundwassers durch das „Attractionswasser“ erinnert und zur Erklärung der Abstammung der Kohlensäure und ihres schwankenden Auftretens im gewöhnlichen Trinkwasser wesentlich beitragen könnte.

herrschen, verschieden. Je höher die Wassersäule (oder geschlossene Bodensäule), welche auf einer tief gelegenen, Kohlensäure abgebenden Schicht lastet, desto reicher und constanter, und je oberflächlicher (d. h. näher der Aussenwelt) die Absorptionsstätte, desto geringhaltiger und wechselnder werden im Allgemeinen die Lösungen sein. Der Betrag der in einem fraglichen Wasser enthaltenen Menge kohlen-saurer Erden ist darum nicht allein abhängig von deren Gegenwart in den betreffenden Bodenschichten, der Reihenfolge, morphotischen und chemischen Beschaffenheit, Imbibitions- und Filtrationsfähigkeit der letzteren, sondern wird wohl hauptsächlich durch die örtlichen und physicalischen Einflüsse regulirt, welche den Grad der Sättigung des betreffenden Grundwassers mit Kohlensäure bedingen. — Ebbungen und Fluthen dieser Wasseransammlungen müssen hiernach nothwendigerweise eine Veränderlichkeit im Gehalt unserer Trinkwasser an den hauptsächlichsten fixen Bestandtheilen hervorrufen, wie es auch vorzüglich solche Schwankungen der unterirdischen Wasserhöhen innerhalb abwechselnder, an organischen Bestandtheilen armer (oder freier) und reicher, nicht intensiv genug aërirbarer, schwefelsaure Salze führender Bodenschichten sein werden, die ein „periodisches“ Auftreten von Schwefelwasserstoff in manchen Trinkwassern veranlassen, — Erscheinungen, die man namentlich in Frankfurt vielfach zu beobachten Gelegenheit hat.

Es ist bereits oben angedeutet worden, dass die Meteorwasser nur theilweise direct von den beim Niederfallen berührten Erdoberflächen aufgesogen werden; ein oft sehr grosser Theil sammelt sich, wenn irgendwie eine Sättigung der obersten Schichten eingetreten, in den kleinen Vertiefungen der Oberfläche an, geräth, den geringsten Neigungen derselben folgend, in's Fliessen und bewegt sich so lange weiter, bis er auf seinem Wege entweder von poröseren Schichten oder von perpetuirlichen Wasserläufen und Wasserbecken (Bächen, Flüssen, Seen etc.) aufgenommen wird. Was er nun von lose aufliegenden, staubförmigen, organischen und mineralischen Theilchen auf solchen Flächen antrifft, schwemmt er mechanisch mit sich fort, legt sie nach und nach in den Hohlräumen gröberer Schichten ab, oder führt sie jenen grösseren Wasserstrassen und -Plätzen zu, wo ihrer eine Reihe der verschiedenartigsten Umwandlungen wartet. Die oberirdischen Wasserläufe sind eigentliche Heerde der langsamen Verbrennung (Oxydation) organischer Reste; durch die fortwährende Bewegung und vielseitige Berührung mit dem Sauerstoff der atmosphärischen Luft im feuchten Zustande fallen

letztere bald der Selbstentmischung anheim, deren Endproduct, die Kohlensäure, von dem fließenden Wasser aufgenommen und zur Lösung erdiger Bestandtheile aus den angeschwemmten Theilchen oder berührten Flächen verwandt wird. Wie rasch und nach welchen Umwandlungsgliederungen diese Zersetzungen vor sich gehen, hängt von einer solchen Menge äusserer Einflüsse ab, dass wir sie nur wenig controliren können. Vor Allem verlangt der Oxydationsact eine stets genügende Quantität Sauerstoff, und es werden darum diejenigen Gewässer, welche die Natur der vielfachsten Berührung mit der Atmosphäre aussetzt, diese Aufgabe am raschesten und vollständigsten erfüllen. Stehende (stagnirende) Wasser (Sümpfe, Pfützen etc.) entsprechen dieser Bedingung am wenigsten, und finden wir deshalb in ihnen stets solche Producte, welche auf eine längere Stufenleiter der Zersetzung schliessen lassen, stärker vertreten (Farb-, Riech-, Extractivstoffe etc., überhaupt Körper von meist unbestimmter und wechselnder Natur); je seichter dagegen ein Bach oder Fluss, und je rascher und brausender sein Lauf, desto mehr organische Reste wird er im Verhältniss zu seiner Wassermenge zu zerstören im Stande sein. Nicht alle hier resultirende Kohlensäure wird vom Wasser zurückgehalten, sondern wohl der grössere Theil entweicht, durch die stattfindende Bewegung veranlasst, oder wenn diese nur unmerklich ist, so finden wir unter dem Einfluss von Licht und Wärme sich bald Keime von Pflanzen entwickeln, welche zu ihrem Wachsthum von dieser Kohlensäure consumiren. Daher kommt es auch, dass sich in dem fließenden Wasser nie grössere Mengen von kohlensaurer Erden in Lösung befinden können. Es wird sich demnach unter allen Umständen eine gewisse, aber sehr wechselnde Menge fein zertheilter Stoffe in den Flüssen schwebend erhalten, von denen immer ein Theil an weniger bewegten Stellen ihrer Bette (gewöhnlich den Ufern) abgelagert wird.

Die chemische Beschaffenheit der Flusswasser muss also eine sehr schwankende sein; denn zu den wenigen bereits angedeuteten Einflüssen sind noch alle diejenigen zu zählen, welche die wechselnden Verhältnisse der Aussenwelt überhaupt bedingen, und da wir wissen, dass von den fließenden Wassern manche Grundwasser ganz oder theilweise gespeist werden, so muss es für die Kenntniss der Trinkwasserverhältnisse jener Orte von Wichtigkeit sein, durch eine mehrjährige Reihe von Untersuchungen die durchschnittlichen Curven zu ermitteln, welche die Schwankungen, in der Zusammensetzung des Wassers solcher Flüsse etc. beschreiben.

Poggiale \*) hat 2 Jahre hindurch von 8 zu 8 Tagen Analysen des Seineswassers unternommen und theilt darüber Folgendes mit: „Colin und Thénard fanden in der Seine oberhalb Paris 0,161  $\frac{p}{M}$  feste Bestandtheile, Vauquelin und Bouchardat 0,179, Lassaigne 0,128, Deville 0,254; unterhalb Paris dagegen hatten Colin und Thénard 0,173, Boutron und Henry 0,432 gefunden. Poggiale bezieht diese Differenzen nicht etwa auf Unzuverlässigkeiten der einzelnen Forscher, oder auf Aenderungen in der Industrie, sondern auf die allgemeine „Variabilité naturelle“. Aus seinen Untersuchungsergebnissen zieht er folgende Schlüsse: 1. Die suspendirten Substanzen schwankten in der Seine (Pont d'Ivry mitten im Flusse) zwischen 0,007 und 0,118 Grammes im Litre. 2. Im Allgemeinen ist die Zahl um so grösser, je höher das Wasser. 3. Die höchsten Zahlen fanden sich im Winter in Folge starker Regen. Aus Gasbestimmungen, welche er 16 Monate hindurch machte, schliesst er: 1. Die Menge der Gase schwankt erheblich, (als Mittelzahlen wurden gefunden für freie und halbgebundene Kohlensäure = 23 CC, Stickstoff = 20 CC, Sauerstoff = 9 CC im Litre Wasser). 2. Der Gasgehalt und speciell die Kohlensäure wird im Winter höher, als im Sommer befunden. 3. Der Sauerstoffgehalt dagegen ist im Sommer grösser. 4. Im Allgemeinen steigt die Gasmenge mit der Vermehrung des Wassers im Fluss. Hinsichtlich der fixen und organischen Bestandtheile fand Poggiale: 1. Die Menge der Soluta erreicht im Allgemeinen das Maximum, wenn der Strom zwischen 2 und 3 Meter Höhe hat; unterhalb und oberhalb dieser Höhe nimmt er ab. 2. Das Maximum der fixen Bestandtheile war pro Litre = 0,277, das Minimum = 0,190. 3. Im Sommer sind im Allgemeinen mehr Soluta vorhanden, als im Winter. 4. Das Wasser am linken Ufer gab in einem Versuche 0,296, das des rechten 0,230 festen Rückstand. 5. Der kohlensaure Kalk und die kohlensaure Magnesia sind im Allgemeinen im Sommer grösser, als im Winter, und stehen zu der Wasserhöhe in umgekehrtem Verhältnisse; die Zahlen schwankten zwischen 0,197 und 0,139  $\frac{p}{M}$ . 7. Im Sommer ist die Zahl der organischen Bestandtheile grösser. 8. Die Ammoniakmenge wird durch Regen und Schneeschmelzen vermehrt und scheint zu den organischen Bestandtheilen in Beziehung zu stehen. (Vom rechten Ufer beim Pont d'Austerlitz erhielt Poggiale in 3 Analysen 0,00014 bis 0,00027, vom linken 0,00085 bis 0,0019 Ammoniak  $\frac{p}{M}$ .)

\*) L'Union médic., 9 août 1855, aus Pappenheim's Sanitätspolizei. II. Bd. S. 591.



Bei den Grundwassern, welche ihre Speisung ausschliesslich Flüssen verdanken, wird sich demnach die Veränderlichkeit in der Zusammensetzung des Wassers der letzteren auch partiell auf die ihnen durch Senkbrunnen entnommenen Trinkwasser fortpflanzen. So hat Pappenheim bei seinen Untersuchungen über die Brunnen Berlins \*), welche er ohne Ausnahme für Flussbrunnen mit aufsteigender Filtration hält, als wesentliche Ursache der local verschiedenen Brunnenwasser-Beschaffenheit die Entfernung vom Spreerande oder den Canälen gefunden; die den Betten der letzteren näheren sind ärmer an Chlor und Kalk, als die entfernteren, und die Scale der Entfernung scheint dort auch im Allgemeinen die Scale dieser beiden Bestandtheile zu sein. Den Chlorgehalt fand er unter 32 Brunnen schwanken zwischen 0,038 und 0,266 p/M.; den Kalkgehalt zwischen 0,102 und 0,430 p/M.; die Schwefelsäure variierte bei 20 Brunnen zwischen Spuren und 0,175 p/M. (bei dem Wasser des Brunnens mit letzterem Schwefelsäuregehalt zeigte sich periodische Schwefelwasserstoff-Entwicklung). Je nach der morphotischen Beschaffenheit der Filterschichten, welche das Flusswasser passirt, finden wir auch oft die Wasserhöhen und die periodischen Trübungen des Flusses in einem solchen Grundwasser correspondirend; bestehen jene Massen aus Geröll, Kies oder grobem Sand, so werden die Höhen des Grundwassers fast gleichzeitig und in gleichen Proportionen mit denen des Flusses schwanken, sind die Filter dagegen nur durch Ablagerungen feinkörnigen Sandes gebildet, so zeigen sich solche Veränderungen der unterirdischen Wasseransammlung erst nach gewissen Zeitabschnitten, wobei auch die Entfernung vom Flussbett in Betracht kommt (im zweiten Falle steht das Niveau der Grundwasser in Folge der capillaren Anziehung der feinen Hohlräumchen gewöhnlich etwas höher). Diese Filtrationsvorgänge (Filtration von unten nach oben und seitliche Filtration) müssen somit immer mit mehr oder minder starken Ablagerungen von suspendirten organischen und mineralischen Theilchen aus dem Flusswasser in solchen Schichten verbunden sein, was mit der Zeit stets eine „Verschlammung“ der Brunnensohle zur Folge haben wird, eine Erscheinung, die übrigens ebenso gut bei Grundwassern eintreten kann, die unabhängig von Flüssen nur durch atmosphärische Wasser Zufluss erhalten, indem bei der Filtration der letzteren durch Einschlämmen von der Oberfläche her (Filtration von oben nach unten) zuweilen solche Theilchen zugeführt werden. Dass nun die Gegenwart schlammiger Ablage-

---

\*) Sein Handbuch S. 591.

rungen in den Brunnenbecken die Beschaffenheit der betreffenden Trinkwasser wesentlich verändern und daher die Qualität der letzteren auch je nach ihrer Pflege variiren muss, ist leicht begreiflich. Selbst bei den günstigsten örtlichen Bedingungen für die Vorzüglichkeit der Trinkwasser eines Ortes kann, wenn für die Reinheit der Brunnen nicht die nöthige Sorge getragen und ihre Kessel nicht nach regelmässigen Zeitabschnitten nachgesehen und gesäubert werden, durch Schlammansammlungen die Bildung von Kohlenwasserstoffen, Schwefelwasserstoff und unter Umständen auch Phosphorwasserstoff angeregt und so dem Publikum eines seiner Hauptbedürfnisse verschlechtert werden. Papenheim sah in einem Gasthof zu Kosten das Geschirr im Dunkeln leuchten, weil das Wasser, welches zu seiner Reinigung verwandt worden, einem Brunnen entnommen war, in dem sich ein Phosphorwasserstoff erzeugender schwarzer Schlamm angesammelt hatte, und obschon wohl die Beispiele seltener sein mögen, welche den schädlichen Einfluss dieser Absonderungen mit solcher Sichtlichkeit darlegen, so dürfte doch anzunehmen sein, dass dieselben viel häufiger, als man denkt, die Ursache der Schlechtigkeit mancher Trinkwasser bilden. — Auch die Art des Gebrauchs eines Senkbrunnens kann auf die Beschaffenheit seines Wassers influiren. Wie sich Wasser verhält, welches auf der Oberfläche der Erde in dünnen Schichten bewegungslos den wechselnden Einflüssen des Lichts, der Wärme etc. ausgesetzt wird, ist bekannt und bereits oben erwähnt worden; die in demselben stets vorhandenen suspendirten organischen Theilchen unterliegen theils einem langsamen Zerfall (oft unter Bildung von färbenden und riechenden Zersetzungsproducten), theils entwickeln sich darin Keime von Pflanzen und niedere Thiere, welche gewöhnlich nach kurzem Leben absterben und die Quantität der modernden Materialien noch vermehren, — Vorgänge, die wir noch zum Theil von der Aussenwelt ab nach der Tiefe zu, aber in gradatim verschwächtem Massstabe, wiederfinden können. Soll somit ein Senkbrunnen wohlgeschmeckendes Wasser behalten, so darf er nicht unbenützt stehen bleiben, da der Gebrauch stets einen Wasserwechsel im Brunnenkessel veranlassen und die Folgen der Stagnation verhüten wird. Entzieht man dagegen einem Brunnen öfters anhaltend mehr Wasser, als sein stetiger Zufluss beträgt, so wird das hierdurch veranlasste Schwanken in dem betreffenden Theil des Grundwassers öfters Trübung und Herbeiziehung schlammiger Substanzen aus der umgebenden Filterschicht verursachen. Der Durchmesser eines Brunnenkessels muss daher je nach dem Betrag des muthmasslichen Wasserconsums grösser oder kleiner gewählt werden.

Temperaturverhältnisse können ebenfalls, wenn auch nicht direct in chemischer, so doch in physicalischer Beziehung die Beschaffenheit der Trinkwasser modificiren. Der Wärmegrad eines unterirdischen Wassers entspricht im Allgemeinen stets den Temperaturverhältnissen der Schichten, aus denen es stammt, und diese sind wiederum von den Einflüssen abhängig, welche der Wechsel der atmosphärischen Wärme in verschiedenen Climates nach Tages- und Jahreszeiten etc. in gewissem Grade auf sie auszuüben im Stande ist. Da nun die Erdschichten schlechte Wärmeleiter sind, so laufen die Temperaturschwankungen derselben nicht parallel mit denen der Atmosphäre und können sich nur bis zu einer gewissen Tiefe fortsetzen und auch nicht an allen Orten der Erde die gleichen sein. Je grösser die Wärmeschwankungen in der Luft einer Gegend, desto weiter, und je kleiner dieselben, desto weniger wird sich nach der Tiefe zu ein durch atmosphärische Einflüsse verursachter Temperaturwechsel bemerklich machen. Unter den Tropen, wo die Wärmeschwankungen am geringsten, zwischen 10° n. Br. und 5° s. Br., fand Boussingault \*) in 8 bis 12 Zoll Tiefe den Thermometerstand höchstens um einige Zehntelgrade im Jahre variiren; in unseren Breiten dagegen trifft man die Temperaturgleichheit der Bodenschichten erst in 50 bis 54 Fuss unter der Oberfläche an, und es entspricht der bei uns in diesen Tiefen herrschende Wärmegrad ziemlich der durchschnittlichen Jahrestemperatur, die zum Beispiel in Frankfurt + 7,9° C. \*\*) beträgt. In den Schichten von der Oberfläche bis zu jenen Tiefen müssen daher die jährlichen Temperatur-Oscillationen gradatim abnehmen, und zwar wird sich der Einfluss des höchsten wie des niedrigsten atmosphärischen Wärmegrades um so später in diesen Schichten zeigen, je näher sie der bezeichneten Tiefe liegen. — Bischoff, dem wir die exactesten und ausgedehntesten Arbeiten in dieser Richtung verdanken, hat durch Versuch und Rechnung bestimmt, welchen Schwankungen der Wärmezustand des Bodens bei Bonn in verschiedenen Tiefen und Jahreszeiten unterworfen ist, wonach sich für seinen Fall folgende Data \*\*\*) ergeben:

---

\*) Annales de Chimie et de Physique. T. LII. 181.

\*\*) Nach den Beobachtungen des Physicalischen Vereins.

\*\*\*) Bischoff's chemische und physicalische Geologie. I. Band. S. 79 und 80.

In der Tiefe von:	betragen die jährl. Temperatur-Schwan- kungen.	Eintrittszeit des	
		Wärme-Maximums.	Wärme-Minimums.
6 Fuss.	9,9 °	11. bis 20. Aug.	11. bis 20. Febr.
12    "	6,47°	18.   " 19. Sept.	18.   " 19. März.
18    "	3,97°	18.   " 19. Oct.	18.   " 19. April.
24    "	2,29°	15.   " 18. Nov.	15.   " 18. Mai.
30    "	1,25°	13.   " 18. Dec.	13.   " 18. Juni.
36    "	0,65°	7.    " 11. Jan.	7.    " 11. Juli.

Für die stehenden unterirdischen Wasser gelten nun im Allgemeinen die gleichen Wärmeschwankungsfactoren, wie für die Erdschichten, in denen sie sich befinden; bei den Temperaturverhältnissen der eigentlichen (süssen) Quellen dagegen kommen noch andere, nicht näher zu erörternde Einflüsse in Betracht, da bei diesen nicht immer die Wärmestadien derjenigen Bodenschichten, aus denen sie entspringen, allein massgebend sein können. — Wenn nun auch die Erfahrung lehrt, dass die Wärmeschwankungen vieler Senkbrunnen nicht immer mit den nach ihren Tiefen berechneten Grössen übereinstimmen, so ist doch anzunehmen, dass solche Differenzen gewöhnlich von örtlichen Zufälligkeiten herrühren. Im Winter senkt sich die kalte Luft in die Brunnenschächte (wenn sie nicht luftdicht verschlossen sind, was selten der Fall ist) und treibt die wärmere aus, während im Sommer ein solcher Wechsel nicht stattfinden kann. Manche Umgebungen von Brunnenmündungen in den Städten sind oft der intensivsten directen oder reflectirten Sonnenwärmestrahlung ausgesetzt, andere werden nur wenig oder fast gar nicht von derselben berührt, und so kann es kommen, dass wir öfters die Temperaturverhältnisse der Senkbrunnenwasser anders finden, als wir nach der theoretischen Berechnung erwarten würden; — eine Erfahrung, die sich mir bei Gelegenheit dieser Untersuchungen vielfach bestätigte.

Aus den bisher gemachten Darlegungen über die allgemeine Natur der Trinkwasser, welche allerdings noch nach verschiedenen Richtungen hin zu emendiren wären, ziehen wir nun zunächst folgende berechtigte Schlüsse:

1. Die Beschaffenheit eines Trinkwassers ist von so mannigfachen wechselnden äusseren Einflüssen abhängig, dass sie sich nicht immer gleich bleiben und durch die Resultate einer einmaligen Untersuchung endgültig bezeichnet werden kann.

2. Die Schwankungen im Gehalt desselben werden im Allgemeinen desto auffälliger sein, je näher seine Ansammlungsstätte der Erdoberfläche und je mehr solche in directen Beziehungen zu oberirdischen Wasserläufen steht.

3. Angenommen, die Verhältnisse des Bodens eines Ortes wären anscheinend noch so gleichartig und dessen Grundwasser erhielte seine Nahrung nur durch atmosphärische Wasser, so können wir doch nicht (selbst von Abänderungen durch zufällige Einflüsse abgesehen) nach der Zusammensetzung eines einzigen oder einzelner Brunnenwasser die allgemeine Trinkwasserbeschaffenheit dieses Ortes beurtheilen.

Die Aufgabe, ein naturgetreues Bild über die Trinkwasserverhältnisse eines Ortes zu entwerfen, kann somit nicht durch die Aufstellung einer einmaligen, auch noch so exacten und ausgedehnten Untersuchung gelöst werden, sondern wenn wir dieselben genau kennen lernen wollen, so haben wir durch jahrelanges Studium aller auf sie bezüglichen allgemeinen äusseren und örtlichen Verhältnisse eine Statistik zu bilden, der wir alsdann genaue durchschnittliche Resultaten-Grössen sowohl, als die wahren Ursachen und Beträge der Schwankungen der letzteren entnehmen können. — Von einer solchen Statistik zur Begründung einer localen Trinkwasserkunde würde z. B. für Frankfurt aus verschiedenen Forschungsgebieten etwa Folgendes zu verlangen sein:

I. Ein genaues bis in die kleinsten Einzelheiten gehendes Studium der Bodenverhältnisse der Stadt Frankfurt und ihrer nächsten Umgebung.

II. Eine mindestens zehnjährige Reihe physicalischer und meteorologischer Beobachtungen, umfassend: 1. Messungen der verschiedenen atmosphärischen Niederschläge nebst Untersuchungen über ihre wechselnde und durchschnittliche chemische Beschaffenheit. 2. Thermometrische und barometrische Messungen. 3. Vergleichende Bestimmungen über den Ozongehalt der Luft. 4. Untersuchungen über die Imbibitions- und capillare Aufsaugungsfähigkeit der verschiedenen oberen Bodenschichten für Wasser. 5. Studien über die Luftströmungen und schwankenden Verdunstungsverhältnisse.

III. Messungen der Höhestände und Strömungsgeschwindigkeit des Mains. — Vergleichende chemische Untersuchungen seines Wassers, der Qualität und Quantität der in ihm suspendirten Stoffe in verschiedenen Jahreszeiten, vor dem Eintritt in die Stadt und unterhalb derselben.

IV. Beobachtungen über die Höhenstände des Grundwassers an verschiedenen Stellen der Stadt und die etwaigen Einflüsse der Mainhöhenschwankungen auf dieselben.

V. Studien über die lösende Wirkung des Wassers — a. von der durchschnittlichen Zusammensetzung der localen Meteorwasser und b. des Mainwassers — auf die betreffenden Bodenarten in den entsprechenden Schichtungsverhältnissen.

VI. Vergleichende chemische Untersuchung des Wassers einer grösseren Anzahl von Senkbrunnen und der Quellen zu verschiedenen Jahreszeiten und bei verschiedenen Höhenständen des Grundwassers.

VII. Erforschung der localen zufälligen Einflüsse auf die Beschaffenheit der einzelnen und gesammten Trinkwasserverhältnisse, Revision: 1. des technischen Theils des Brunnenwesens und 2. der Canalisationen.

Ein grosser Theil der hier bezeichneten Beobachtungsreihen ist bereits von hiesigen wissenschaftlichen Vereinen theils seit Jahren angestellt, theils in Aussicht genommen worden, und da vorauszusetzen ist, dass die noch übrigen Fragen mit der Zeit ebenfalls ihre Lösung finden werden, so wird es wohl später besser gelingen, als heute, eine auf rein wissenschaftliche Grundlage basirte Trinkwasserkunde von Frankfurt auszuarbeiten. Bei diesem ersten Versuche, eine solche zu skizziren, konnte es in Anbetracht der hierfür disponirten kurzen Zeit nicht möglich sein, die Schwankungsverhältnisse näher zu berücksichtigen. Um jedoch deren Einfluss auf die durchschnittlichen Resultate einigermaßen auszugleichen, wurde eine möglichst grosse Anzahl Wasser der Untersuchung unterworfen, welche in Folge dessen allerdings nicht besonders eingehend geführt werden konnte.

---

## II. Allgemeine Bemerkungen über die Beurtheilung einer Trinkwasserbeschaffenheit.

Durch das Vorhergehende wurde in kurzen Zügen darzulegen gesucht, welche allgemeinen Eigenschaften den natürlichen Wassern überhaupt bei ihren innigen und wechselnden Beziehungen zur Erde und Aussenwelt zukommen müssen; dagegen bleibt uns jetzt noch übrig, speciell diejenigen Charaktere zu beleuchten, welche die „Naturgemässheit“ eines zum Trinken verwendbaren Wassers bedingen. Man

würde einen sehr ergebnissarmen Weg einschlagen, wenn man bei der Bestimmung des Begriffs „der Normalität“ der Trinkwasser einzig von physiologischen und chemischen Anschauungen ausgehen wollte, da dieselbe nicht immer von der Gegenwart oder Abwesenheit gewisser Substanzen, deren Mischungsverhältnissen und gewissen Zahlengrenzen abhängig gemacht werden kann. Um zu wissen, welchen Grundbedingungen ein gutes Trinkwasser zu entsprechen hat, braucht man sich vielmehr zunächst nur an den natürlichen Instinct einer Bevölkerung zu halten, welche, von Vorurtheilen und falschen wissenschaftlichen Voraussetzungen frei, Gelegenheit hat, aus Wassern verschiedener Abstammung ihren Trank selbst zu wählen, und zu beobachten, welche gemeinsamen Eigenschaften den hiernach „gut renommirten“ zukommen. Eine solche Wahl fällt nun gewöhnlich überall auf Wasser, die eine gewisse Indifferenz auf den Geruchs-, Geschmacks- und Gesichtssinn des Menschen zeigen und den Effect zu äussern vermögen, welchen man unter der Bezeichnung „Erfrischung“ auffasst; — sie müssen in Folge dessen (abgesehen von ihrer chemischen Zusammensetzung) geruchlos, in Schichten von 5 bis 1 Fuss noch vollkommen farblos, klar, durchsichtig und frei sein von solchen Mengen gelöster oder in Suspension befindlicher organischer und unorganischer Stoffe, welche ihre Farb- und Geschmacklosigkeit aufzuheben im Stande sind, eine gewisse niedere (erfrischende) Temperatur besitzen und dabei auf die Geschmacksnerven nicht die Empfindung äussern, welche man unter „Fadheit“ versteht, was auf einen Mangel oder sehr zurücktretenden Gehalt an freier Kohlensäure hinweisen würde. Diese gemeinsamen Attribute, zu deren Erkennung man also nicht etwa wissenschaftliche Beobachtungen, sondern einzig seine Sinne nöthig hat, bilden die Basis für die Beurtheilung einer allgemeinen Trinkwasserbeschaffenheit, da gewöhnlich, wenn es die localen Umstände gestatten, überhaupt nur in dieser Art qualificirte Wasser von einer Bevölkerung zum Trinken benutzt werden, und daher auch ausschliesslich in Betracht zu nehmen sind, wenn man die Beziehungen zwischen den Trinkwasser- und Gesundheitsverhältnissen eines Ortes studiren will. Innerhalb solcher allgemeinen, obschon ziemlich weiten aber doch bestimmten Normalitätsgrenzen muss es aber eine grosse Menge Abstufungen geben, wenn man die wesentliche Verschiedenheit der Beträge der gelösten anscheinend physiologisch indifferenten Materien in's Auge fasst, — deren Bedeutung zu beurtheilen nun erst eigentlich zu den Aufgaben der Wissenschaft gehört. — Zählen wir vorerst einmal die Stoffe auf, um die es sich



hier etwa handeln kann, so ergeben sich als nähere, überhaupt bis jetzt angetroffene gelöste Bestandtheile der natürlichen Wasser folgende:

**Von unorganischen Körpern finden wir:**

Gewöhnlich und vorherrschend: Kohlensauren Kalk, kohlensaure Magnesia, schwefelsauren Kalk und Chlornatrium.

Gewöhnlich, aber sehr zurücktretend: Kohlensaures Eisenoxydul, kohlensaures Manganoxydul, Kieselsäure, Thonerde und geringe Spuren von Fluor.

Oefters zufällig: Phosphorsäure, Salpetersäure, Ammoniak, Chlorkalium, kohlensaure Alkalien und alkalische Schwefelmetalle.

Aussergewöhnlich und sehr selten: Bor, Brom, Arsen, Blei, Kupfer, Silber.

**Von Gasen:**

Gewöhnlich und vorherrschend: Kohlensäure, Sauerstoff, Stickstoff.

Seltener und als natürliche Verunreinigung: Schwefelwasserstoff, Phosphorwasserstoff, Kohlenwasserstoffe in minimo des Kohlenstoffs und gemischte Fäulnissgase.

Als zufällige Verunreinigung: Leuchtgas (Kohlenwasserstoff in maximo des Kohlenstoffs).

Was dagegen unsere Kenntniss von der Natur und Qualität der organischen Stoffe anbelangt, so müssen wir geradezu bekennen, dass dieselbe bis jetzt weder erschöpfend, noch genau genannt werden kann, worüber man sich aber auch nicht zu wundern hat, wenn man alle äusseren Einflüsse, welchen die Lagen und die technische Ausstattung der Brunnen und Quellen ausgesetzt sind, berücksichtigt. Es ist heutzutage nicht mehr möglich, die Aufzählung der in den Trinkwassern vorkommenden organischen Materien mit der früher gebräuchlichen Reihe: Huminsäure, Geïnsäure, Ulminsäure, Quellsäure, Quellsatzsäure, harzige und wässrige Extractivstoffe etc. (Körper von höchst unbestimmter und zweifelhafter Constitution) abzuschliessen, man hat vielmehr Ursache, alle löslichen Zersetzungsproducte verbreitet vorkommender organischer Substanzen durch natürliche Vorgänge (d. h. durch Gährung, Fäulniss etc. im Gegensatz zu den künstlichen durch chemische Agentien) darin vorauszusetzen. Schon früher wurden von mehreren Forschern in Mineralwassern Essigsäure (Doebereiner), Ameisensäure (Pettenkofer), Bernsteinsäure (Kastner) gefunden, und neuere exacte Arbeiten Scherer's \*) haben gezeigt, dass

---

\*) Annalen der Chemie und Pharmacie. XCIX. S. 257. bis 286.

namentlich niedere Glieder der Fettsäurereihe wohl häufiger in den Wassern vertreten sein können, als man gewöhnlich annimmt; er fand Ameisensäure, Essigsäure, Propionsäure und Buttersäure nicht allein in den Stahlquellen von Brückenuau, sondern zum Theil auch (wenigstens mit Schärfe die Ameisensäure) in dortigem gewöhnlichen Trinkwasser. Fresenius konnte ebenfalls Propionsäure in dem Weilbacher Wasser nachweisen. Bei Gelegenheit meiner ziemlich ausgedehnten qualitativen Prüfungen hiesiger Brunnenwasser traf auch ich mehrmals Spuren von flüchtigen Fettsäuren, doch scheinen mir dieselben ausschliesslich oder wenigstens hauptsächlich in solchen Wassern vertreten zu sein, die entweder in Stagnation befindlich, oder bei denen Aussehen oder Geruch schon auf einen reichlicheren Gehalt an organischen Derivaten hinweisen. Ich fand sie in solchen Fällen, was leicht begreiflich, nie constant auftreten, zuweilen mit sehr deutlicher Reaction, oft aber nur in zweifelhaften Spuren, zu Zeiten auch wieder gar nicht; sie gehen wohl manchmal im Verlaufe der Prüfung und noch leichter im Wasser selbst bei schwankender (resp. vermehrter) Aëration desselben in absteigender Linie in einander über und wohl öfters auch in ihrem letzten Umwandlungsglied der Kohlensäure auf.

Fragen wir uns nun, welcher physiologische Werth allen diesen Stoffen einzeln im Trinkwasser beizumessen sein möchte, so gelangen wir zu einer Aufgabe, die dem Stande unseres jetzigen Wissens noch wenig zugänglich ist, und doch muss es uns treiben, darauf aufmerksam zu machen, wie wichtig es für die ärztliche Wissenschaft wäre, durch Vervielfältigung unserer Beobachtungen Beiträge zur allmäligen Lösung dieser Fragen zu sammeln. Wenn man bedenkt, wie viel schon seit alten Zeiten über den Einfluss der Trinkwasser auf den Gesundheitsstand der Bewohner mancher Gegenden gestritten und hypothesirt worden, und wie man überall bis in den Kern des Volks hinein diese These bewegt, so ist es zu verwundern, wie wenig Positives eigentlich bis heute für diesen Theil der medicinischen Statistik errungen worden, obschon es an manchen Orten, wo Erkrankungen der Verdauungsorgane, Gries, Stein, Rhachitismus, Kropf etc. verbreiteter sind als anderswo, auf der Hand liegen dürfte, die Einflüsse der Trinkwasser einer gründlicheren Beachtung zu würdigen. Ich halte mich anderen Forschern gegenüber keineswegs für competent, hier ausgedehntere Vorschläge für planmässige Beobachtungsreihen dieser Richtung zu entwickeln, doch glaube ich an dieser Stelle bemerken zu müssen, dass, wenn aus der Untersuchung der Trinkwasserverhältnisse eines Ortes praktische Resultate für das Medicinalwesen desselben

gezogen werden sollen, diese nicht aus der Hand des Analytikers allein zu erwarten sind. Die wesentlichsten Früchte einer solchen werden sich vielmehr erst dann ergeben, wenn das gesammte ärztliche Publikum sich die gemeinsame Aufgabe stellt, zu beobachten:

1. Ob äusserlich normale Trinkwasser von verschiedenem Gehalt (und zwar möchte ich hier den Betrag der fixen Bestandtheile als vorläufigen Massstab angeben) irgendwie auch verschiedenartige Einflüsse auf gesunde Organismen mit Bestimmtheit erkennen lassen; 2. ob sich etwa solche Einflüsse bei Individuen mit gestörtem Stoffwechsel bemerklich machen; und 3. ob die Vertheilung verschiedenartig beschaffener Trinkwasser unter einer Bevölkerung auch zuweilen auf einen verschiedenen Impuls zum Auftritt von Krankheitserscheinungen (und welcher) hinweist.

Es wird allerdings schwierig sein, mit Sicherheit nachzuweisen, ob auf ein schwächeres oder stärkeres Vertretensein der normalen vorherrschenden fixen Bestandtheile ( $\text{CaO.CO}_2$  —  $\text{MgO.CO}_2$  —  $\text{CaO.SO}_3$  —  $\text{NaCl}$ ) in einem Trinkwasser überhaupt ein bedeutender hygienischer Ton zu legen ist. Man weiss im Ganzen, dass die Nieren (und der Darmkanal) dazu eingerichtet sind, nicht allein die bekannten Endglieder der regressiven Stoffmetamorphose, sondern auch kleinere Mengen zufällig in den Kreislauf gelangter fremder Stoffe auszuschcheiden, und nimmt daher gewöhnlich an, dass alle durch die Trinkwasser dem Organismus in so grosser Verdünnung zugeführten unschädlichen Körper diesen Weg eigentlich „wirkunglos“ passiren müssten, indem von einer einflussbedingenden Anhäufung derselben im Blute nicht die Rede sein könne. — Wenn man aber berücksichtigt, dass diese anscheinend indifferenten, zufälligen Begleiter des Kreislaufs durch die Trinkwasser immer constant zugeführt werden, und öfter erfährt, dass eigentlich „harte“ (viel fixe Bestandtheile enthaltende) Wasser manchen Personen augenscheinlich nicht gut bekommen, dass speciell bei Emigrirten, die früher „weiches“ Wasser gewöhnt, der obligatorische Genuss eines „härteren“ Störungen im Wohlbefinden verursacht, so möchte man sich wenigstens berechtigt glauben, als Thatsache anzunehmen, dass die „weichen Wasser“ im Allgemeinen der Gesundheit zuträglicher sind, als die harten. Letztere munden allerdings oft besser, weil sie gewöhnlich an Kohlensäure reicher und deshalb piquanter schmecken, aber man dürfte doch voraussetzen, dass für einen gestörten Stoffwechsel „weiche Wasser“ jedenfalls empfehlenswerther sind, wenn sie nicht in Folge eines sehr zurücktretenden Kohlensäuregehalts einen allzu widerlich matten Geschmack

besitzen. Vergleicht man weiter noch die auffälligen Wirkungen mancher Mineralwasser, welche oft von Spuren anwesender Stoffe abhängig scheinen, so wird man schon hierdurch darauf hingewiesen, keinen Körper im Trinkwasser als vollkommen bedeutungslos anzusehen.

Es mögen nun hier noch einige Anhaltspunkte zur Beurtheilung der physiologischen Bedeutung der wesentlichsten und häufigsten Trinkwasser-Bestandtheile Erörterung finden.

Der Werth und die Nothwendigkeit des **Wassers** als solchen für den animalischen Organismus braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden. Es trägt, wie bekannt, nicht allein zur Einleitung aller chemischen Thätigkeit überhaupt bei, sondern bedingt speciell auch die physicalischen Eigenschaften und Functionen vieler thierischer Gewebe, und spielt in dem Chemismus der Ernährung und Absonderung eine wesentliche Rolle. Dass den gewöhnlichen Trinkwassern (in Verbindung mit passender Regulirung diätetischer Verhältnisse) auch therapeutische Werthe eingeräumt werden, zeigt die Hydropathie \*), als besondere Richtung der Heilkunde. — Interessante Aufschlüsse über den Einfluss verschiedener Quantitäten gewöhnlichen Trinkwassers auf den Stoffwechsel finden sich in „Dr. E. A. Genth's Untersuchungen über den Einfluss des Wassertrinkens etc. Wiesbaden 1856“.

**Sauerstoff** und **Stickstoff** kommen gemengt als atmosphärische Luft fast in jedem Wasser vor, haben aber hier (ausser dem schon früher erwähnten Werth) keine physiologische Bedeutung. Foussagrives, Ward \*\*), Clark und Andere sind der Ansicht, dass das „Piquantsein“ eines Trinkwassers von dem Grad seiner Aëration (resp. seinem Gehalt an freiem Sauerstoff) abhängt, dass somit eine Imprägnation desselben mit atmosphärischer Luft seinen Werth erhöhen müsse, welche Behauptung den einfachsten Principien widerstreitet. Bei einer künstlichen Aëration des Wassers muss, im Maasse als Luft in demselben vertheilt wird, Kohlensäure ausgeschieden werden und darum eine solche Operation den entgegengesetzten Effect hervorbringen. Pappenheim geisselt daher in seinem Handbuch der Sanitätspolizei mit vollstem Recht die englischen Wasserindustriellen, welche diese Theorie vertheidigen, um ihr fades, filtrirtes, kohlensäurearmes Flusswasser verkäuflich zu machen.

\*) Für die Geschichte der Hydropathie werthvolle Mittheilungen gibt Pasquay in seiner Schrift: „Ueber den Gehalt und die Eigenschaften der gemeinen Wasser der Stadt Frankfurt etc.“ (1748.) S. 9 bis 20.

\*\*) Sur l'adoucisement, la purification etc. Bruxelles. 1857.

Der natürliche Gehalt eines Trinkwassers an freiem Sauerstoff dürfte nur etwa darum wünschenswerth sein, als er in den meisten Fällen die Abwesenheit grösserer Mengen oxydabler Körper, die möglicherweise schädlich wirken können, garantirt.

Die **Kohlensäure** ist offenbar der wichtigste Factor der Trinkwasser. Sie bedingt nicht allein das Vorhandensein der alkalischen Erden, des Eisens und Mangans in denselben, sondern ertheilt ihnen auch jenen kühlen, säuerlichen Geschmack, der hauptsächlich ihre Annehmlichkeit für den Gaumen bedingt, daher auch die einfachen „Säuerlinge“, namentlich in Gegenden und Städten, die kein gutes Wasser besitzen, in so grosser Menge als Luxusgetränk consumirt werden. — Um die Bedeutung der Kohlensäure für die Zusammensetzung eines Wassers anschaulich zu machen, führt man sie bei Analysen-Resultaten gewöhnlich in zwei Rubriken auf: 1. als halbgebundene, welche die an sich unlöslichen kohlensauren Salze in Lösung zu erhalten hat, und 2. als wirklich freie (den Ueberschuss). Nicht sowohl die halbgebundene, als vielmehr die freie Kohlensäure ertheilt den Trinkwassern ihren erfrischenden Geschmack. Ich fand bei meinen Untersuchungen, dass diejenigen Brunnenwasser, welche nur so viel oder wenig mehr Kohlensäure enthalten, als sich für halbgebundene berechnen lässt, stets jenen eigenthümlichen Geschmack besitzen, den man gewöhnlich „erdig“ nennt; sie opalesciren meistens in grösseren Schichten und setzen bald beim Stehen kohlensaure Erden ab. — Die freie Kohlensäure ist in den Brunnenwassern sehr verschieden vertreten (in dem Wasser der Frankfurter Senkbrunnen und Quellen fand ich sie von 0,0865 bis zu 0,2260 p/M.) und auch wohl deren schwankendster Bestandtheil. Diese Veränderlichkeit des Kohlensäuregehalts der Senkbrunnenwasser ist wahrscheinlich die vorherrschende Ursache, wenn man solche zuweilen periodisch ohne alle Veranlassung durch äussere Einflüsse kranken (weniger schmackhaft werden) sieht. Die Brunnenmacher versuchen dann gewöhnlich die verschiedensten Verbesserungsmittel (vertiefen öfters die Brunnensohlen, was ohnehin, wenn es nicht unumgänglich nöthig, zu vermeiden ist), aber ohne wesentlichen Erfolg. Ein auf dem Sachsenhäuser Berg gelegener Privatbrunnen, der stets ein vorzügliches Wasser geliefert hatte, zeigte mir im Sommer 1859 jene Erscheinung; sein Wasser opalescirte stark und enthielt gar keine „wirklich freie Kohlensäure“ mehr. Der Stand des Grundwassers war zur Zeit sehr niedrig, was vielleicht den Impuls zur Veränderung der Beschaffenheit dieses Wassers gegeben haben mochte; nach einigen Monaten hob sich das Uebel desselben

von selbst wieder. Durch Stehen in offenen Bassins und langsames Fliessen in offenen Canälen verliert das Trinkwasser stets an Güte, weil es dann (abgesehen von vielen anderen hierdurch bedingten Inconvenienzen) Gelegenheit hat, einen Theil seiner freien Kohlensäure abzugeben\*). Anlagen, die ohne Berücksichtigung dieser Thatsache gemacht sind, müssen somit einem gerechten sanitätspolizeilichen Tadel anheimfallen.

Eine eigentliche physiologische Bedeutung wird wohl den Schwankungen im Vorkommen der Kohlensäure in den Trinkwassern nicht beizumessen sein. Bekanntlich wird ja die Säure durch die Respiration in grossen Mengen im Thierkörper selbst erzeugt und durch die Lungenfunctionen nicht sogleich nach der Entstehung vollständig aus demselben entfernt, sondern mittelst des Blutlaufs in allen Flüssigkeiten des Organismus vertheilt. Es kann demnach bei ihrem verbreiteten Auftreten im Körper (in gelöstem und gasförmigem Zustande) die Zufuhr kleiner Mengen durch die gewöhnlichen Trinkwasser in den Magen, wo sie ebenfalls schon bei manchen Verdauungsprocessen resultirt, wohl keinen merkbaren physiologischen Effect hervorbringen. Dass dagegen concentrirte, wässrige Lösungen der Kohlensäure Wirkungen äussern, beweist schon ihre vielfache therapeutische Anwendung, und ob hiernach nicht gegen eine ständige Benützung starker Sauerlinge als Trinkwasser Einwendungen zu machen sein dürften, möchte ich dahingestellt sein lassen. Es wird wohl naturgemässer sein, letztere mehr zum Verbessern kohlensäurearmer Wasser zu gebrauchen, als sie unvermischt anhaltend wie gewöhnliches Trinkwasser zu geniessen. — Eine vermehrte Kohlensäurezufuhr wird jedenfalls die Intensität der Verbrennungserscheinungen im Stoffwechsel schwächen, was zwar noch nicht durch directe Versuche bewiesen, aber wohl aus dem vermehrten Auftreten der Oxalate im Harn nach dem Genuss kohlensäurereicher Getränke zu schliessen ist. Man hat daher mit mehr oder minder grosser Bestimmtheit auch ihre abnorme Anhäufung und Vertheilung im Körper (wie die der Gase überhaupt) als Ursache mancher pathologischen Zustände (Pneumatosis, Meteorismus, Hypochondrismus, Hysterismus etc.) angenommen. Dass ein zu reichlicher Kohlensäuregehalt des Wassers für den fortwährenden Gebrauch ungeeignet sein muss, davon kann sich ein ruhiger

---

\*) Ich will damit nicht sagen, dass ein kohlensäurearmes Wasser positiv ungesund sei. Das Wasser der Fontana Trevi in Rom ist berühmte, obgleich es acht Meilen weit der Stadt zugeführt worden ist und wohl nicht mehr als drei Volumprocente Kohlensäure enthalten kann. — Gewiss lässt sich von dem Genuss dieses Wassers keinerlei krankhafte Affection ableiten.

Beobachter an Badeorten, wo kohlensäurereiche Wasser in grossen Dosen verordnet werden, leicht durch das häufige Auftreten asthmatischer und scheinbar apoplektischer Zufälle überzeugen. — Kohlensäure regt reizbare Naturen ausserordentlich auf. Lehmann kannte in Leipzig einen kräftigen, scheinbar ganz gesunden Mann, welcher, wenn er Abends etwa  $\frac{1}{2}$  Litre künstliches kohlensaures Wasser trank, des Nachts nicht schlafen konnte. Der Gehalt des alkalischen Blutes an Kohlensäure vermittelt die Resorption mancher, an sich in Wasser und Alkalien unlöslichen, anorganischen und organischen Basen. Es müssen solche darum noch leichter und reichlicher aufgesogen werden, wenn man sie dem Körper zugleich mit stark kohlensaurem Wasser zuführt; vom Eisen ist dies längst bekannt (Eisensäuerlinge), von Alkaloiden, insbesondere dem Chinin, gelang es mir, solches durch directe und künstliche Versuche nachzuweisen. Nach der Einnahme in Gährung begriffener Getränke, moussirender Weine und starker Säuerlinge wird die freie Kohlensäure des Harns erheblich vermehrt (ich habe dies mehrfach nach dem Genuß von Völbeler Wasser beobachtet).

Die Beziehungen der in Trinkwassern vorkommenden **Kalksalze** (kohlensaurer Kalk, schwefelsaurer Kalk, Chlorcalcium und phosphorsaurer Kalk) zu dem normalen und pathologischen Stoffwechsel sind, obschon sie gewiss alle Aufmerksamkeit verdienen, noch nicht so genau studirt, dass wir uns ein bestimmtes Bild über ihre Bedeutung machen können. Unter allen Mineralsubstanzen, welche für den Thierkörper einen Werth haben, ist der phosphorsaure Kalk der wichtigste; wir treffen ihn überall in allen Säften und Geweben des Organismus verbreitet, besonders vorherrschend aber im Knochengestänge, dessen Festigkeit er bedingt. Seine Quelle ist genau bekannt; Carnivoren und Omnivoren finden ihn sehr reichlich, und auch die Herbivoren noch hinreichend in ihren Nahrungsstoffen, so dass seinem nur seltenen und zufälligen Vorkommen im Trinkwasser kein physiologischer Werth beizumessen ist. — Der **kohlensaure Kalk** aber, welcher unter den Bestandtheilen der natürlichen Wasser stets prädominirt, scheint eine nur untergeordnete Rolle im normalen Ernährungsprocesse zu spielen. Er ist ein Begleiter des Kalkphosphats in den Knochen, in welchen er mit zunehmendem Alter mehr und mehr zurücktreten soll (Lassaigne, Valentin, Lehmann), dagegen findet er sich häufig in krankhaften Concretionen, so in den Tuberkeln, manchen Harnsteinen (aus alkalischem Harn), in Concrementen der Nase, des Peritoneums, des Herzens etc., was andeuten dürfte, dass seine Entfernung aus dem Kreislauf, in dem er unnütz geworden, unter



Umständen erschwert ist. — Es wäre wohl gewagt, hiernach den constanten Genuss eines an kohlensaurem Kalke reichen Trinkwassers als direct schädlich ansehen zu wollen, da einestheils das Auftreten dieser Verbindung im Organismus nicht einzig von dieser Quelle abhängig ist, sondern z. B. bei reichlicher vegetabilischer Nahrung durch Verbrennung pflanzensaurer Kalksalze veranlasst sein kann, — (Herbivoren scheiden deshalb auch eine Menge  $\text{CaO.CO}_2$  mit ihrem alkalischen Harn aus) — und anderntheils nachgewiesen ist, dass eingenommene Kalkerde-Salze (beim Menschen) nicht oder nur in geringer Quantität in den Harn übergehen\*), mithin also gar nicht oder nur unmerklich resorbirt werden. Dessenungeachtet dürfte eine beständige Zufuhr relativ überwiegender Mengen kohlensauren Kalks schon deshalb eine ungünstige Einwirkung bedingen, weil sie durch fortwährende theilweise Abstumpfung der Magensäure die Verdauungsvorgänge stören kann \*\*).

**Schwefelsaurer Kalk** scheint keine zoochemische Bedeutung zu haben und ist bisher auch nur in einem einzigen Excret „der Hautsalbe“ (im Castoreum) gefunden worden. Der durch die Trinkwasser in den Organismus gebrachte Gyps scheint also als solcher keiner directen Resorption fähig zu sein; möglichenfalls setzt er sich schon in den ersten Wegen mit Alkalisalzen (vielleicht phosphorsaurem Natron) um, und könnte insofern die Schwefelsäure-Mengen der Nierenausscheidung vermehren. Ein hoher Gehalt der Trinkwasser an Gyps ist vielleicht insofern schädlich, weil derselbe, wenn er auch nicht resorbirt wird, im unteren Theil des Darmkanals zur Bildung von Schwefellebern und der Entwicklung von Schwefelwasserstoff Veranlassung geben kann. Man hat die Verbreitung der Kröpfe schon vielfach von einem starken Gehalt der Trinkwasser an Gyps (wohl an Kalksalzen überhaupt) abhängig machen wollen, und es bleibt allerdings immerhin auffällig, dass dieselben an Orten, wo jene häufig vorkommen, öfters diese Beschaffenheit haben. — Für manche technische Zwecke

---

\*) Neubauer, Journal für praktische Chemie. LXVII. 2.

\*\*) Dupasquier behauptet zwar das Gegentheil, indem er annimmt, dass das in dem Trinkwasser enthaltene Kalkbicarbonat sogar die Verdauung befördern werde. Auch Boussingault hält den kohlensauren Kalk im Wasser für sehr nützlich, ja in einzelnen Fällen für nothwendig. Er sucht diese Vermuthung durch Versuche zu begründen, die er mit jungen Schweinen anstellte, wonach er gefunden zu haben glaubt, dass der Kalk in den Gewässern, welche er den Thieren zu trinken gab, zur Bildung der Knochensubstanz verwendet worden sei, indem der in den Nahrungsmitteln enthaltene hierzu nicht habe hinreichen können.

(namentlich die Dampfkessel-Speisung) ist bekanntlich ein hoher Gypsgehalt im Wasser sehr nachtheilig, weil letzteres ihn beim Verdampfen in mikroskopischen Krystallen entlässt, die sich fest an die Gefässwände ansetzen (Kesselstein, Hungerstein).

**Chlorcalcium** findet sich nur selten und nie in grösseren Mengen in den natürlichen Wassern und verhält sich im Stoffwechsel wie die beiden vorhergehenden Kalksalze. Nach Neubauer's Arbeiten scheint es die Diurese etwas zu begünstigen.

**Magnesiumsalze** sind in den meisten Trinkwassern mehr oder weniger stark vertreten und fehlen selten gänzlich. Vorherrschend ist hier gewöhnlich die kohlensaure Magnesia, während man grössere Mengen von Chlormagnesium und schwefelsaurer Magnesia nur in den eigentlichen Mineralwassern antrifft. Das Carbonat der Magnesia löst sich leichter in reinem und kohlensaurem Wasser, als das des Kalks, woher es sich auch erklärt, dass natürliche Wasser beim Fliessen oft relativ reicher an Magnesia werden, als sie es an ihrem Ursprunge waren, indem sich beim Abdunsten der freien Kohlensäure das Kalkcarbonat früher ausscheidet (siehe die Analyse des Sinters aus der Gallerie des Knoblauchsfeldes). Im thierischen Körper ist die Magnesia überall da enthalten, wo Kalkerde vorkommt, und zwar, wie diese, fast ausschliesslich mit Phosphorsäure verbunden, doch scheint ihr Nutzen für die Reproduction morphotischer Gebilde lange nicht so gross, als der des Kalks, indem letzterer in den wichtigeren Körperbestandtheilen stets prädominirt, in den normalen Excreten (Harn und Faecalmasse) aber zurücktritt.

100 Theile:		Kalkphosphat.	Magnesiaphosphat
Knochen . . .	enthalten ungefähr	64	2
Rückenmark . . .	„	0,064	0,036
Nerven . . .	„	0,18	0,15
Blut . . .	„	0,0193	0,0137
Milch . . .	„	0,068	0,005
Pancreatischer Saft .	„	0,007	0,001.

Im Harn dagegen herrscht die Magnesia bei normalem Stoffwechsel bedeutend vor, und ist hier, wie ausgedehnte Versuche von Neubauer ergeben, das Verhältniss zwischen Kalk- und Magnesiaphosphat ziemlich constant wie 1:2. In pathologischen Zuständen wechseln, nach Benecke's zahlreichen Beobachtungen, nicht allein die Gesamtmengen der Erdphosphate, sondern auch die quantitativen Verhältnisse zwischen Kalk und Magnesia bedeutend in demselben, was für die Erkennung verschiedener Krankheitsprocesse von grösster Wich-

tigkeit ist (Neubauer fand z. B. das Verhältniss zwischen Kalk- und Magnesiaphosphat in dem Harn eines an Diabetes mellitus leidenden Kindes wie 1,86 : 1). Immerhin kann aus diesen Studien des Excrets der Nieren der Schluss gezogen werden, dass in dem gesunden Körper die die von aussen zugeführte Magnesia, wenigstens theilweise, nutzlos circulirt, und deshalb auch weniger lange im Kreisläufe verbleibt, als der Kalk, welcher doch in den meisten Nahrungsstoffen vorherrscht. Wenn man hiernach weiter berücksichtigt, dass die phosphorsaure Magnesia (als Tripelphosphat) oft neben kohlensaurer Magnesia einen wesentlichen Bestandtheil krankhafter Concremente ausmacht und somit zu abnormer Ablagerung im Körper geneigt ist, so dürfte es schon bei Betrachtung allgemeiner Gesundheitsverhältnisse und speciell bei erkannter Disposition zu solchen Krankheiten, bei welchen diese Concretionen erscheinen, nicht ganz gleichgültig sein, ob das zum ständigen Trinken benützte Wasser viel oder wenig Magnesia enthält. Bereits vor längerer Zeit hat Grange \*) geglaubt, als Ursache des Vorkommens von Kropf, Cretinismus etc. den Gehalt der Trinkwasser an Magnesiasalzen ansprechen zu können, wofür aber bis jetzt immerhin noch die praktischen Beweise durch Controlirung der betreffenden Stoffwechsel-Resultate fehlen. Es schien mir jedenfalls hier unerlässlich, durch directe Versuche darüber zu entscheiden, ob überhaupt bei der Einnahme der Magnesiasalze (d. h. der zunächst für unseren Fall wichtigen kohlensauren Magnesia) eine Vermehrung der durch den Harn ausgeschiedenen Magnesia bestimmt nachweisbar sei. Berzelius nahm an, dass dem Darmkanale keine Resorptionsfähigkeit für Magnesiasalze zukomme, weil in der Asche der Faeces das Magnesiaphosphat stets prädominire, eine Ansicht, welche bisher nur eine Modification in der Form, aber noch keine eigentliche Correctur erfahren hat. Aus den kurz dargelegten Resultaten folgender Versuchsreihen geht nun wohl zunächst \*\*) zur Genüge hervor, dass in nicht abführender Menge genossene Magnesiasalze reichlich im Harn wieder erscheinen, — also unzweifelhaft theilweise resorbirt werden. Um ungefähr die Wirkung eines stark magnesiahaltigen Trinkwassers nachzuahmen, wurde die kohlensaure Magnesia (und ein pflanzensaures Magnesiasalz) mit abgemessenen Mengen Sauerwasser eingenommen und demgemäss letzteres auch

---

\*) Ann. ch. et phys. XXIV. 464, im Auszug. Pharm. Centr.-Bl. 1848, 908.

\*\*) Ob sich bei der Einnahme von Magnesia auch noch weitere Veränderungen im Stoffwechsel bemerklich machen, wurde bei diesen Versuchen vor der Hand unberücksichtigt gelassen.

während der Zeit vor und nach dem Magnesiagenuss als Trinkwasser benützt. \*)

Die 24stündige Gesamtmenge der durch den Harn ausgeschiedenen Magnesia betrug während:

Der I. Versuchsreihe mit normalem Harn		Der II. Versuchsreihe bei Einnahme			Der III. Versuchsreihe (in den ersten 6 Tagen nach der MgO-Einnahme)		Der IV. Versuchsreihe (in den zweiten 6 Tagen nach der MgO-Einnahme)	
Am Tage:	MgO	Am Tage:	von:	MgO	Am Tage:	MgO	Am Tage:	MgO
1	0,2282	7	2,0 MgO.CO <sub>2</sub>	0,2957	18	0,4721	19	0,2321
2	0,1818	8	2,5 „	0,3677	14	0,3101	20	0,1875
3	0,2476	9	2,5 „	0,5110	15	0,2920	21	0,2010
4	0,1972	10	3,0 „ (in Form	0,5659	16	0,2940	22	0,2439
5	0,2630	11	3,0 von Mg. $\bar{C}$ )	0,5821	17	0,2310	23	0,2627
6	0,2791	12	3,5 „ „	0,5880	18	0,2296	24	0,2580
in 6 Tag. normal	1,8469	in 6 Tagen	16,5 MgO.CO <sub>2</sub>	2,9104	in 6 Tag.	1,8288	in 6 Tag.	1,3852

**Chlornatrium** findet sich in so ausserordentlich grosser Verbreitung auf der ganzen Erdoberfläche, dass die natürlichen Wasser nie ganz frei davon sein können, denn schon die Meteorwasser schliessen fast stets Spuren dieser Verbindung ein, und zwar um so mehr, je näher der betreffende Dunstkreis mit dem der Meeresflächen durch Luftbewegung in Relation steht. Welche wichtige Functionen dem Kochsalz im thierischen Stoffwechsel zukommen, ist hinlänglich bekannt, und es genügt hier im Allgemeinen die Vormerkung der That- sache, dass nicht allein die chemischen Eigenschaften, sondern auch manche rein physicalische Fähigkeiten der thierischen Säfte theil- weise von deren Gehalt an Chlornatrium bedingt werden, und dass sich letzteres namentlich im normalen Blute ziemlich constant und unab- hängig von den durch Nahrungsmittel und Getränke von aussen zugeführten Mengen erhält. — Obschon nun gewiss die in den Trink- wassern nie fehlenden kleinen Quantitäten des Salzes dem Organismus seinen Bedarf an Chlornatrium garantiren helfen, so ist doch auf ein schwankendes Vertretensein desselben hier wohl darum kein beson- derer Werth zu legen, weil die gewöhnlichsten Nahrungsmittel bei dieser Bedingung ebenfalls mitwirken und die kleinen Ueberschüsse

\*) Versuchsperson: Ein im dritten Lebensdecennium stehender Mann mit circa 3400 CC. Respirationsgrösse. — Kost: Gemischt und proteinreich. — Durchschnitt- liche 24stündige Harnmenge bei den vier Versuchsreihen circa 1400 CC.

**rasch** durch die Nieren aus dem Kreislaufe ausgeschieden werden, **ohne** Nebeneinflüsse zu veranlassen. Ich sehe natürlich (als nicht **hierher** gehörig) von der Wirkung grösserer Mengen Chlornatrium **ab**, wie sich solche beim äusserlichen und innerlichen Gebrauch salinischer (chlornatriumreicher) Wasser in rein chemisch- oder mechanisch-physiologischer Beziehung äussert, worüber man die Arbeiten von Benecke „über das Nordseebad“, — von Neubauer\*) „über die physiologische Wirkung des Wiesbadener Kochbrunnens“ etc. vergleichen wolle. — Bei pathologischem Stoffwechsel ist das Vorkommen und die Vertheilung des Chlornatriums in den thierischen Säften öfters abnorm (Exsudate und hydropische Transsudate entziehen ihnen stets relativ grosse Mengen), doch ist wohl auch hier kein Fall denkbar, bei welchem die Berücksichtigung der durch normale Trinkwasser zugeführten, mehr oder minder kleinen Quantitäten des Salzes in Betracht käme. — In gewissen therapeutischen Fällen hält man die Chlorverbindungen im Trinkwasser für nützlich; so glaubt man sich überzeugt zu haben, dass die schwefelsaure Magnesia der Bitterwasser die Verdauungsorgane minder afficirt, wenn man dem Bitterwasser Chlornatrium zusetzt (Friedrichshaller-, Kissinger Wasser etc.).

Ausserordentlich verbreitet findet man bei den Brunnenmachern die Ansicht, dass ein zeitweises Einschütten von Kochsalz in die Brunnen (es geschieht dies in Frankfurt ziemlich allgemein nach dem Reinigen derselben) für die Erhaltung des Wohlgeschmacks und der Reinheit eines Senkbrunnenwassers unerlässlich sei. Obschon sich gegen diese Operation nicht die geringste sanitätspolizeiliche Einwendung machen lässt, so möchte doch hier zu erwähnen sein, dass der eigentliche und richtige Zweck derselben, — die Entfernthaltung niederer Thiere aus dem Wasser, — schwerlich einigermaßen nachhaltig dadurch erfüllt wird, da sich bei viel benützten Brunnen schon nach einigen Tagen das Wasser in den Brunnenkesseln vollständig neu ersetzt.

**Kohlensaures Eisenoxydul** findet sich fast immer, wenn auch oft nur in schwachen Spuren, in unseren gewöhnlichen Trinkwassern, bildet aber kein wesentliches Moment für die Beurtheilung der Beschaffenheit derselben, so lange es nicht mindestens in einer durch chemische Reagentien direct (d. h. ohne vorhergegangene Einengung) nachweisbaren Menge darin vertreten ist. Eisenreiche Trinkwasser — so namentlich die Eisensäuerlinge — haben bekannter-

---

\*) Archiv für wissenschaftliche Heilkunde. III. 1.

weise therapeutische Werthe, dagegen im Allgemeinen die Eigenschaft, dass sie ein Gefühl von Schwere im Magen verursachen (nicht leicht verdaut werden). — „Eisentrüb“ erscheinen manchmal an sich klare Wasser, wenn sie in nackten Eisenröhren fliessen, ohne dieselben vollständig auszufüllen, besonders oft aber die Wasser der Senkbrunnepumpen mit eisernen (nicht durch einen Firnissüberzug geschützten) Saugröhren. Letztere sind überhaupt nicht besonders zu empfehlen, da sie ausserordentlich rasch corrodirt werden, wenn beim Schwanken des Niveaus der Grundwasser Luft und Wasser abwechselnd auf sie einwirken. \*)

Im thierischen Haushalte spielt das Eisen eine nicht unwichtige Rolle, über deren physiologische Bedeutung man noch nicht vollständig im Klaren ist. Es findet sich in vielen Säften und Geweben des Körpers, für die es wesentlich zu sein scheint, constant vor; so in organischer Verbindung in den Blutkörperchen, als Chlorür im Magensaft, als Phosphat in der Milz etc., und es kann in Betreff seines Ursprungs in denselben kein Zweifel herrschen, da es fast in keinem Nahrungsstoffe fehlt. Für die Bemessung des Werthes des Eisens im Trinkwasser gilt darum auch das beim Chlornatrium Erwähnte.

**Kohlensaures Manganoxydul** tritt, wie fast überall, so auch in den natürlichen Wassern als mehr oder minder untergeordneter Begleiter des Eisenoxyduls auf. Im Organismus scheint es keinen wesentlichen Nutzen zu haben, da es ausser in den Haaren in keinem normalen Körpertheile als wirkliches Ingrediens zu finden und in der Leber und Galle, durch deren Vermittlung es excernirt wird, immer in verhältnissmässig grösseren Mengen als anderswo enthalten ist. (In Gallenconcrementen und Harnsteinen soll sich zuweilen Mangan finden.)

Die **Kieselsäure** gehört ebenfalls zu denjenigen Substanzen, welche ohne erheblichen Werth für den menschlichen Körper sind. Da sie nur in accessorischen Gebilden desselben, wie in den Haaren, in beträchtlicheren Quantitäten erscheint und ihr Vorkommen in wichtigeren krankhaften Concretionen nicht mit der nöthigen Bestimmtheit erwiesen ist, so kann es vollkommen gleichgültig sein, ob ein Wasser viel oder wenig gelöste Kieselsäure führt. Je niedriger im Ganzen eine Thierklasse, um so mehr scheint dieser Stoff an Bedeutung für

---

\*) Unter den städtischen Pumpen in Frankfurt haben gegenwärtig nur vier eiserne Saugröhren, die aber alle mehr oder weniger angegriffen scheinen, da ihr Wasser immer oder periodisch suspendirtes Eisenoxyd enthält.

deren Physiologie zu gewinnen, daher wird z. B. für das Leben vieler Infusorien ein Gehalt der natürlichen Wasser an Kieselsäure wichtig sein.

**Fluorcalcium** dürfte sich in den meisten Trinkwassern, wenn auch nur in ausserordentlich geringen Spuren, vorfinden. Es ist an sich schon in reinem Wasser nicht absolut unlöslich und das Vorkommen dieses Fluormetalls in Boden- und Gesteinsarten muss demnach ein allgemein verbreitetes sein; denn es tritt constant im Schmelz der Zähne, zu deren Härte und Glanz es beitragen mag, sowie, wenn auch nur in kleinen Mengen, in den Knochen aller Thiere auf. (Fossile Knochen sind besonders reich daran.) Vegetabilische Nahrungsmittel können zwar ebenso gut die Quelle dieses Körpers für den Organismus bilden und scheinen vielleicht auch die hauptsächlichste zu sein, indem die Zähne der Herbivoren einen höheren Procentgehalt davon führen, als die anderer Thiere.

**Kohlensaures Natron** treffen wir nur selten in gewöhnlichen Brunnenwassern. Die alkalisch reagirenden, thierischen Säfte, welche seiner bedürfen, erzeugen es sich durch Verbrennung pflanzensaurer Alkalisalze im Körper selbst; was dagegen den constanten Genuss eines Natroncarbonat führenden Trinkwassers anbelangt, so dürfte ein solcher aus den gleichen Gründen weniger zu empfehlen sein, als der eines an kohlensaurer Kalkerde reichen. Dass die Einnahme nicht allzu kleiner Mengen kohlensauren Natrons (auch milchsauren Natrons) eine Alkalescenz des menschlichen Harns bewirkt, ist von Lehmann und Buchheim bereits constatirt, und spätere Arbeiten \*) werden wohl ergeben, in wie weit ein solcher auch die übrigen Stoffwechselresultate alterirt. — Der Harn von Pflanzenfressern reagirt begreiflichermassen stets alkalisch, verliert aber diese Eigenschaft, sobald man solche Thiere zwingt, ihre gewohnte Nahrung mit rein animalischer zu vertauschen.

**Schwefelwasserstoff** und **alkalische Schwefelmetalle** finden sich, wie schon im ersten Abschnitt erwähnt, theils periodisch, theils constant in manchen Trinkwassern. Die Empfindlichkeit des Geschmacks- und Geruchssinns, die oft manche Substanzen und Gase viel schärfer anzeigen, als unsere feinsten chemischen Reagentien, lässt ersteren Bestandtheil leicht erkennen. Er ist hier deshalb ohne physiologische Bedeutung, weil die instinctive Wahl des Menschen ein Wasser von dieser Beschaffenheit meistens zur Benützung als Trink-

---

\*) Preisfrage des Vereins für gemeinschaftl. Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde. 1860/61.



wasser verwirft und schon bei wenig erheblichem Gehalte an Schwefelwasserstoff gewöhnlich als Mineralwasser betrachtet, und weil somit die physiologischen Gründe, welche den therapeutischen Werth eines eigentlichen Schwefelwassers erklären, bei unseren Fragen nicht zur Berücksichtigung kommen. Da es im Verlaufe des thierischen Stoffwechsels mehrfache Prozesse gibt, durch welche einestheils aus schwefelsauren Salzen gepaarte organische Schwefelverbindungen gebildet und andernteils schwefelhaltige organische Substanzen zu Sulphaten verbrannt werden, so kann jedenfalls bei solchen Schwefelwasserstoffspuren, die man kaum mehr durch den Geschmack in einem Trinkwasser beachtet, nicht im Entferntesten von einem günstigen oder ungünstigen Einflusse die Rede sein. Das Vorkommen von Schwefelwasserstoff in einem natürlichen Wasser kann übrigens oft auf einen beträchtlichen Gehalt an gelösten organischen Bestandtheilen hinweisen, welche dann mehr zu berücksichtigen sind. Sehr oft enthält ein Wasser den Schwefelwasserstoff nicht als Gas gelöst, sondern mit Schwefelnatrium (auch Schwefelcalcium) zu einem Sulphosalze verbunden; es reagirt dann meistens deutlich alkalisch und führt jedenfalls keine grossen Mengen freier Kohlensäure, da letztere, wenn sie stark prädominirt, den Schwefel der Schwefelmetalle remplacirt und als Schwefelwasserstoff in Freiheit setzt (siehe Fresenius, quant. Analyse. 4. Aufl. S. 598).

Das **Ammoniak** ist ein abnormer Bestandtheil der wichtigeren thierischen Säfte, und nur bei einigen acuten Krankheiten (Typhus, Scarlatina, Variola) im Blute aufzufinden, dagegen wird es als normales Endglied der regressiven Stoffmetamorphose durch Haut, Lunge und Nieren ausgeschieden. Eingenommene Ammonsalze mit anorganischen Säuren gehen zum grössten Theile unverändert in den Harn über, und es ist darum wohl im Allgemeinen gegen den Ammoniakgehalt eines Trinkwassers, der ohnehin nur selten und sehr zurücktretend sein kann, nicht viel einzuwenden. Die Gegenwart von relativ reichlicheren Ammoniaksalzen würde insofern ein Trinkwasser verdächtigen, als sie auf Zersetzungen hindeuten kann, die z. B. das selbst in geringer Menge giftig wirkende Trimethylamin erzeugen und welche somit diese Basis den als Ammoniak bestimmten Stoffen beigesellt haben können.

Ein etwaiger Gehalt der Trinkwasser an **Nitraten** wird wohl als vollkommen unschädlich anzusehen sein, wenn nicht ein starkes Vertretensein derselben darauf hinweisen sollte, dass das Wasser Zersetzungsherde thierischer Stoffe berührt hat.

Ueber den Einfluss der **organischen Bestandtheile** der Trinkwasser lassen sich heutzutage mit dem besten Willen noch keine

**Anhaltspunkte** von rationeller Begründung geben, trotzdem dass uns die Berücksichtigung mancher Thatsachen veranlassen muss, gerade auf diese Klasse von Körpern hier ein besonderes Augenmerk zu richten. Unsere Kenntniss von den in den Trinkwassern verschiedener Abstammung vorkommenden organischen Verbindungen ist, wie schon bemerkt, so oberflächlich, dass wir hierauf nicht die entfernteste Erklärung bauen können; denn recapituliren wir uns sämtliche bis jetzt darin aufgefundene Stoffe einzeln und suchen ihnen vorerst nur theoretisch Einwirkungen im physiologischen wie pathologischen Stoffwechsel beizumessen, so kann dies auch nicht zu einem einzigen berechtigten Schlusse führen.

Es ist schon früher bei Trinkwasser-Untersuchungen darauf hingewiesen worden, dass manchmal Gewässer — gleichgültig ob von geringem oder starkem Gehalte an fixen mineralischen Bestandtheilen (deren Mischungsverhältnisse genau bekannt sind) — höchst eigenthümliche diätetische Einflüsse zeigen (z. B. Durchfall erregen), für deren Begründung nur noch die Gegenwart „unbekannter“, organischer Agentien übrig bleibe, — eine Annahme, welche durch neuere umfassende Arbeiten eine bestimmtere Begründung zu gewinnen scheint.

John Simon bespricht in seinem Berichte \*) über die in den Jahren 1848/49 und 1853/54 in London ausgebrochenen Cholera-Epidemien die Trinkwasserverhältnisse der von der Seuche heimgesuchten Stadttheile und glaubt in ihnen die theilweise Entstehungsursache der Krankheit erkennen zu dürfen. Das Haushaltungswasser, welches in diesen Districten im Gebrauche steht, wird von zweien Flusswasser-Filtriranstalten, der Lambeth-Company (1) und der Southwark-and Vauxhall-Company (2) geliefert, und zwar concurriren diese Gesellschaften mit ihren Leitungen in vielen Strassen. Während der Epidemie von 1848/49 schöpften die beiden Gesellschaften ihr Wasser an einer Stelle der Themse, wo diese bereits einen grossen Theil der Londoner Cloaken aufgenommen hat. Damals starben aus den mit dem Wasser 1 versorgten Häusern 12,5 p/M. der Bewohner, aus den mit dem Wasser 2 versorgten 11,8 p/M. (also ziemlich gleich viel). Bis die Epidemie im Jahre 1853/54 wiederkehrte, hatte die Gesellschaft 1 ihre Filtriranstalt weiter aufwärts an einem Theile des Flusses placirt, wo sich noch keine Antauchen Londons in denselben

\*) Report on the last two Cholera-Epidemics of London, as affected by the consumption of impure water, by John Simon, Medical Officer of the General-Board of Health. London 1856. — Im Auszuge in Pettenkofer's Fragen aus der Aetiologie der Cholera. (Pappenheim's Monatsschrift der Sanitätspolizei. Mai 1859.)

ergiesen, — die andere ihre alte Bezugsquelle beibehalten. Während der Epidemie von 1853/54 starben nun aus den von der Lambeth-Gesellschaft mit reinerem Wasser versorgten Häusern 3,7 p/M. der Einwohner, aus den von der Southwark- und Vauxhall-Gesellschaft versorgten aber 13,0 p/M. (Das Wasser der Gesellschaft 1 führte im Jahre 1854 einen Gehalt von 1,4 Gran, das der Gesellschaft 2 einen solchen von 4,1 Gran organischer Stoffe per Gallone \*). Pettenkofer, der bei seinen mühevollen und verdienstlichen Untersuchungen über die Cholera-Epidemie in München die Beschaffenheit der Trinkwasser ebenfalls berücksichtigte, konnte am letzteren Orte, wo allerdings auch kein filtrirtes Flusswasser consumirt wird, derartige treffende Beziehungen nicht nachweisen und bemerkt ganz richtig, dass schlechte Trinkwasser dieser Art nicht sowohl mit der Genesis der eigentlichen Choleraursachen im Zusammenhang stehen, als vielmehr auf die individuelle Disposition, an hochgradiger Cholera zu erkranken, einen mächtigen diätetischen Einfluss üben werden. — Auch das Auftreten typhöser Seuchen unter Hausthieren hat man öfters schon nicht ohne Grund den schlechten (d. h. an organischen Bestandtheilen reichen) Trinkwassern zugeschoben; so vertrieb Spinola den enzootischen Milzbrand der Heerden durch Regulirung ihrer Trinkwasserverhältnisse. — Wenn es nun überhaupt erlaubt ist, in dieser Rubrik bestimmte allgemeine Schlüsse festzustellen, so möchte man hiernach annehmen, dass von den im Wasser vorkommenden, organischen Substanzen nicht sowohl jenen gewöhnlicher anzutreffenden, weniger veränderlichen Stoffen (Huminkörpern, Extractivstoffen etc.) ein nachtheilbringender Einfluss zuzuschreiben ist, als vielmehr den intermediären Fäulnisproducten thierischer und pflanzlicher Ausscheidungen, welche, im fortschreitenden Zerfall begriffen, leicht in andere Processe (so in die des normalen Stoffwechsels) störend eingreifen können. Wir kennen zwar weder diese Producte, noch ihr Verhalten im gesunden Organismus genau, haben aber doch Ursache, nichts Gutes von ihnen zu erwarten, wenn wir nur die eine Thatsache festhalten, dass jedes an organischen Bestandtheilen reiche Wasser schon deshalb zu verwerfen ist, weil es bald in Zersetzung übergehen wird. Man würde also einen falschen Weg einschlagen, wenn man die Beschaffenheit eines Trinkwassers in ähnlicher Weise nach der Gesamtmenge der fixen organischen Bestandtheile beurtheilen wollte, wie wir ein solches nach dem Gehalt an festen mineralischen Substanzen zu taxiren gewohnt

---

\*) Eine Gallone = 4,54346 Litres (100 Gallonen = 3,16769 Frankfurter Ohm).

sind. Ich kam darum auch gänzlich von meinem anfänglichen Streben ab, eine richtige und leicht praktikable Methode zur Bestimmung der Totalmenge organischer Substanzen im Wasser ausfindig zu machen. Sicherlich führt es vor der Hand weiter, wenn man bei solchen Untersuchungen nur die Qualität der organischen Substanzen genau berücksichtigt und dabei beobachtet, ob ein Wasser schon beim Verdunsten organische Derivate ausscheidet (neben flüchtigen Fettsäuren auch Kohlenwasserstoff etc. entbindet) oder nur fixe organische Bestandtheile enthält, und von welcher Natur diese sind. Will man aber die Menge der letzteren kennen lernen, so benützt man noch am geeignetsten die von Fresenius (siehe dessen quant. Analyse, 4. Auflage) angegebenen gewichtsanalytischen Methoden; — die übrigen, von Anderen vorgeschlagenen Bestimmungsarten, wie die von Dupasquier (mit Goldchlorid) und Forchhammer (mit übermangansauerm Kali) führen öfters zu vollkommen falschen Resultaten. Ich habe namentlich letztere ihrer leichten Ausführbarkeit halber wiederholt geprüft, mich aber, wie Pappenheim, davon überzeugt, dass sie zu gänzlich unbrauchbaren Schlüssen führt.

Theoretische Erklärungen über die physiologische Bedeutung der einzelnen organischen Bestandtheile der Trinkwasser können wir also erst mit der Zeit erwarten. Dagegen mag wenigstens aus dem Gesagten für die Praxis einer wachsamten Sanitätspolizei die Lehre hervorgehen, wie nöthig es ist, darauf zu achten, dass die Einrichtungen, welche zur Entfernung der Ausscheidungen des menschlichen und thierischen Haushalts bestimmt sind, unseren Brunnen gegenüber die nöthige Garantie bieten und genau beaufsichtigt werden. Ohne näher auf die vielen Einzelheiten einzugehen, um die es sich hier handeln kann, hebe ich nur noch einige Punkte hervor, welche von den betreffenden Behörden eines Ortes als Bedingungen für den Schutz der Senkbrunnen anzusehen sind: — 1. Cloaken-Leitungen und Cisternen werden nur dann vollständig unschädlich sein, wenn man ihre inneren Wandungen genügend mit gutem Cemente auskleidet. 2. Das Abteufen von Gruben zur Versenkung schmutziger, wässriger Abläufe von gewerblichen Werkstätten und Haushaltungen innerhalb stark bevölkerter Orts-districte ist unter keiner Bedingung zu gestatten. 3. Die Reinhaltung der öffentlichen Plätze, Strassen, Strassengossen und Canäle muss mit der nöthigen Strenge gehandhabt werden. 4. Wenn ein Fluss vorhanden ist, der mit dem Grundwasser eines Ortes in Relation stehen kann, so sollten etwaige Antauchegräben möglichst erst unterhalb des Terrains, in welchem die Brunnen stehen, in denselben münden.

Auf eine gewisse „niedere Temperatur“ wird bekanntlich bei der Beurtheilung eines Trinkwassers auch ein Werth gelegt, obschon eine solche in ausschliesslich hygienischer Beziehung keine wesentliche Bedeutung zu haben scheint. Der natürliche Instinct benützt am liebsten ein Wasser, dessen Wärmegrad möglichst niedrig ist, ohne gerade Mundhöhle, Schlund und Magen kalt zu machen, was jedoch einerseits wieder von dem Wechsel der äusseren Temperatur (den Jahreszeiten) und andererseits von den allgemeinen klimatischen Verhältnissen und der Macht der Gewohnheit abhängig ist. In unseren Breiten findet man im Allgemeinen ein Trinkwasser (abgesehen von seiner chemischen Zusammensetzung) erfrischend (d. h. nicht zu kalt und nicht zu warm), wenn dasselbe eine Temperatur von 10 bis 15° C. besitzt, während unter den Tropen, wo man meistens gewöhnt ist, Wasser von 25 bis 26° C. zu trinken, ein auf circa 13° C. künstlich abgekühlter Trank fast eiskalt empfunden wird (vergl. Humboldt's Reise in die Aequinoctialgegenden des neuen Continents, Bd. I. S. 352). — Nach einigen Autoren (so nach A. Haller\*) soll aufgethautes Gletscherwasser stark abführend wirken, was sich, wenn es Thatsache ist, wohl physiologisch nicht anders als durch eine Art Erkältung erklären lässt. Ich habe mehrfach Gelegenheit genommen, solches Wasser zu geniessen, aber nie eine ähnliche Wirkung davon verspürt, oder an den betreffenden Orten vom Hörensagen kennen gelernt. Es zeichnet sich durch einen hohen Grad von Aëration aus, während es gewöhnlich kohlenensäurearm ist. — In den Polargegenden (z. B. von den Bewohnern der Boothia felix) wird fast 10 Monate des Jahres hindurch nur Schneewasser getrunken.

Schliesslich hebe ich noch hervor, dass die Temperaturverhältnisse eines Trinkwassers insofern wichtig für seine Beurtheilung sein können, als sich bei beträchtlichen Schwankungen im Wärmegrad, welche auf innige Beziehungen seiner Lagerstätte mit der Aussenwelt hinweisen, im Allgemeinen auch die mehr oder minder ungünstigen Einflüsse der letzteren in demselben zeigen werden. Die Wasser, bei denen solche Erscheinungen wahrzunehmen sind, stehen gewöhnlich leichter ab, als andere.

---

\*) Zu Haller's Zeiten wurde das Bittersalz in der Schweiz ziemlich allgemein „Gletschersalz“ genannt. Die Bezeichnung rührt von der Thatsache her, dass an einigen Orten in der Nähe von Gletschern dieses Salz ausblüht. Es wäre somit denkbar, dass in einzelnen Fällen die abführende Eigenschaft des Gletscherwassers auf diesen Umstand zurückgeführt werden könnte.

### III. Allgemeines über die Trinkwasser von Frankfurt.

Bereits im vorigen Jahrhunderte haben mehrere Frankfurter Aerzte in Abhandlungen und Werken medicinisch-topographischen Inhalts Untersuchungen und Beurtheilungen hiesiger Trinkwasser niedergelegt, welche hier kurz zu berühren, wohl am Platze sein dürfte. — Am exactesten und wissenschaftlichsten sind die Mittheilungen des Hofraths Dr. Peter Pasquay \*), während die späteren Schriftsteller J. Ph. Burggrave \*\*), J. A. Behrends \*\*\*), J. H. Faber †) und Gaudelius ††) meistens nur Auszüge oder praktische Anwendungen der von Pasquay erhaltenen analytischen Resultate geben. Pasquay †††) bestimmte das specifische Gewicht von 33 der bekannteren Frankfurter Brunnen- und Quellwasser mittelst einer von ihm erfundenen genauen hydrostatischen Wage, sowie die Gesamtmenge der fixen Bestandtheile von 21 dieser Wasser, mit denen er auch noch einige andere Versuche anstellte. Seine Angaben (Plan und Ausführung der Arbeit) zeugen von einer so vorurtheilsfreien, zu jener Zeit nicht häufigen Nüchternheit und gewissenhaften Vorsicht, dass sie, den hier folgenden Unter-

• \*) Gründliche Abhandlung von dem Gehalte und denen Eigenschaften der gemeinen Wassern überhaupt, insbesondere aber der fürnehmsten in der Stadt Frankfurt a. M. befindlichen Rohr- und Brunnen-Wassern -- (ohne Angabe des Autors erschienen). Frankfurt a. M. 1748.

\*\*) J. Ph. Burggravi, de aëre, aquis et locis urbis Francofurtanae. Frankfurt. 1751.

\*\*\*) J. A. Behrends, der Einwohner in Frankfurt a. M., in Absicht auf seine Fruchtbarkeit, Mortalität und Gesundheit geschildert. Frankfurt. 1771.

†) J. H. Faber, topographische, politische und historische Beschreibung der Reichs-, Wahl- und Handelsstadt Frankfurt a. M. Frankfurt. 1788.

††) J. E. Gaudelius, Beitrag zur Geschichte der älteren und neueren Verfassung der Reichsstadt Frankfurt. 1806. (S. 13 bis 15.)

†††) Sein in vielfacher Beziehung interessantes Schriftchen hat folgenden Inhalt:

I. Theil: Von den gemeinen Wassern überhaupt: 1. Von dem Nutzen der gemeinen Wasser. 2. Von dem Gehalt der gemeinen Wasser und den davon abhängenden Eigenschaften. 3. Von den besonderen Eigenschaften der verschiedenen Arten gemeiner Wasser. 4. Von der Untersuchung der Schwere des Wassers.

II. Theil: Von den Eigenschaften und dem Gehalte der Röhr- und Brunnenwasser der Stadt Frankfurt a. M. -- als Anhang: Der wahre Gehalt von acht in und um Frankfurt gelegenen mineralischen Gesundbrunnen: a. des Schwalbacher Wassers, b. des Dietzer oder Fächinger Wassers, c. des Seltzer Wassers, d. des Wiesbadener Wassers, e. des Schlangenbader Wassers, f. des Carber Wassers, g. des Sodener Wassers, h. des Wassers des Faulbrunnens.

suchungsergebnissen gegenübergestellt, wohl zu Vergleichen über die Schwankungen im Gehalt der Brunnenwasser Frankfurts berechnen können. Ich habe deshalb auch dem Gegenwärtigen eine Tabelle zur Vergleichung der Analysen Pasquay's vom Jahre 1748 mit den meinigen beigelegt.

Burggrave unterscheidet das in Frankfurt gebrauchte Wasser in Brunnen-, Quell- und Regenwasser. \*) Von ersterem gibt er an, dass es von sehr verschiedener Güte in der Stadt vorkomme, während das zweite, obschon etwas härlich, von ausgezeichneter Qualität sei, das letztere werde nur zum Kochen von Hülsenfrüchten und Fischen gebraucht. Er erwähnt schon die vollkommen richtige Thatsache, dass das Brunnenwasser von Sachsenhausen im Allgemeinen weniger feste Bestandtheile führe, als das von Frankfurt. Während das Röhrenwasser (aus der Wasserleitung des Friedberger Feldes) in 100 Unzen 14 Gran fixe Stoffe enthalte, seien in dem schwersten Senkbrunnenwasser (vom Brunnen bei der goldenen Zange in der Fahrgasse) 130 Gran gelöst. Behrends theilt mit Zugrundelegung der Pasquay'schen Analysen die Brunnenwasser von Frankfurt in leichtere, mittlere und schwere. Da man namentlich letztere für unverdaulich halte, so werden sie nur selten, oder gar nicht, für beständig dagegen die Röhrenwasser und die von leichtester Gattung desto häufiger getrunken. Seiner Ansicht nach wäre eigentlich nur der Brunnen bei der goldenen Zange \*\*) (auf dem goldenen Löwenplätzchen) wegen zu grosser Härte zu verwerfen, indem er in sehr naiver \*\*\*)

\*) Lersner, I. Theil 1, S. 23: Anno 1507. Dieses Jahr findet sich ein Regensack in dem Haus zum grossen Braunenfels, nebst dieser Schrift: *Haec est prima Cisterna quae facta est Francofordiae etc.*

\*\*) Behrends, S. 183: „Ursprünglich kommt dessen Wasser aus einem Sumpfe, der zwar schon lange zugeschüttet, aber doch in der Tiefe der Erde einen garstigen und mit vielen Laugensalzen geschwängerten Boden und unreine Quellen haben kann.“

\*\*\*) Behrends, S. 180: „Unsere Fleischfasern haben eine natürliche Rigidität, und unsere Handlungen geschehen mehr etwas heftig und schnell. — Würden nun wohl die starken Eindrücke der festen Theile und der Gefässe auf die flüssigen geschehen können, wenn unsere Säfte nicht gleich starke Resistenzen lieferten; und wie würde dies geschehen können, wenn unsere Wasser nicht viele schwere, härliche Theile in das Blut absetzten? — Bei unserer kühlen und trocknen Luft waren ferner mehr harte und schwere Wasser nöthig; denn sonst würde uns die Kälte weit empfindlicher fallen und die Gefässe der Haut würden mehr zusammenschrumpfen, die Trockenheit der Luft würde uns ausdörren, und bei unserem schon grossen Appetit würden wir alsdann den ganzen Tag kauen. Dass endlich unsere Wasser uns vollkommen angemessen sind, zeigt die Erfahrung durch die mindere



Weise zu beweisen sucht, dass für den „gesunden Frankfurter“ die harten Wasser im Allgemeinen zweckdienlicher seien. — Faber und Gaudelius wiederholen die Mittheilungen der erstgenannten Autoren, ohne weitere Thatsachen aufzuführen. — Das Quellwasser, von dem Pasquay, Burggrave und Behrends sprechen, ist das aus der alten Wasserleitung vom Friedberger Felde. Es wurde nach Lersner \*) seit dem Jahre 1607 anfänglich in bleiernen, zu Burggrave's Zeit in hölzernen, im Jahre 1771 aber bereits in eisernen Röhren (nach Behrends, der die Nachtheile der bleiernen Leitungen bespricht) durch das Friedberger und Eschenheimer Thor theils auf Plätze \*\*) und Strassen, theils in Apotheken geleitet \*\*\*).

Im Jahre 1815 brachte Inspector Hoffmann die neue Wasserleitung des Knoblauchsfeldes in Vorschlag. Er legte im Jahre 1827 dem Hochlöbl. Bauamt ein meisterhaft durchgearbeitetes Gutachten †) über die Anlage derselben und die Trinkwasserverhältnisse der Stadt im Allgemeinen vor, worauf in den Jahren 1828 bis 1834 die Ausführung dieses Plans erfolgte. Sowohl jene früheren Brunnen im Friedberger, als die neugegrabenen im Knoblauchs-Felde, wurden durch eine unterirdische Gallerie in Verbindung gesetzt, wodurch sich gleichsam eine ununterbrochene Brunnenreihe herstellen sollte. Eine nähere Beschreibung dieser Anlage würde hier zu weit führen, und ich erwähne daher nur, dass nachträglich an einzelnen Stellen der Gallerie die Brunnensohlen durch Eintreibung circa 30 Fuss langer

Mortalität, durch die grössere eheliche Fruchtbarkeit und die höchst seltenen kräftigsten Krankheiten und durch den eben so seltenen Nieren- und Blasenstein.

\*) Lersner, II. Theil 1, S. 23: „Anno 1607 — der Brunnen bei Glauburgshoff (in Bornheimer Gemarkung Ls. S. 176) wird in die Stadt geleitet.“ — Schon zu jener Zeit scheint der Zufluss der Quellwasser zu den Röhrbrunnen der Stadt ein sparsamer gewesen zu sein. Der E. E. Rath liess nämlich das Wasser dieses Brunnens auf Antrag einer Bauherrncommission, welche zu berathen hatte, auf welche Weise mehr Wasser geschafft werden könnte, in die Stadt leiten.

\*\*) Lersner, I. Theil 1, S. 23: „Anno 1541 hat der Rath angefangen, hölzerne Röhren zu legen zum Brunnen auf dem Römerberg.“ — S. 24: „Anno 1610 wurden mehrere Röhren und ein Justizbild dazu gemacht.“ — II. Theil 1, S. 24: „Anno 1611 wurde der Brunnen auf dem Liebfrauenberg gebaut.“ — Weit früher, so Anno 1463, wurde von anderen Quellen her Wasser zu Springbrunnen auf den Fischmarkt und neben die Nikolaikirche geleitet.

\*\*\*) Der geographische Verein ist im Besitz eines Handrisses dieser Wasserleitung vom Jahre 1690.

†) Unter dem Titel: „An Hochlöbl. Bauamt gehorsam gutächtlicher Bericht des Inspector Hoffmann, die Anlage einer neuen Wasserleitung für die Stadt Frankfurt betreffend.“ Frankfurt bei L. Brönnner. 1827.

artesischer Röhren vertieft wurden \*), aus denen sich wohl noch jetzt der Hauptzufluss zu diesen unterirdischen Sammelgräben forterhält. Leider haben sich die günstigen Hoffnungen, welche man auf die neu reformirte Wasserleitung (die jedoch in Betreff der technischen Ausführung nichts zu wünschen übrig lässt) baute, nicht in befriedigender Weise erfüllt. Es ist vielmehr bald eine Art Erschöpfung des im Knoblauchsfelde \*\*) angehäuften Wasservorraths, der jetzt nur noch durch einen schwachen Zufluss gespeist wird, eingetreten, so dass von diesem Sammelbecken aus, das nach dem Eschenheimer Thor abgeleitet wird, nur ein Röhrbrunnen der Stadt constant versorgt werden kann. Das Gleiche gilt im Ganzen von der Anlage im Friedberger Felde, deren Wasserzulauf übrigens immerhin noch etwas ergiebiger zu sein scheint. Sie sendet ihr Wasser durch das neue Thor in die Stadt, deren nordöstlicher Theil durch sie mit Röhrenwasser versehen wird. Die Quellen dieser beiden Wasserleitungen entspringen unter ziemlich übereinstimmenden Verhältnissen und liefern deshalb auch ein gleichartiges Wasser, worüber ich zwar nur durch einige vergleichende Bestimmungen entscheiden konnte. \*\*\*) Eine vollständige Analyse des Wassers aus dem Knoblauchsfelde folgt sub IV.

Schon in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts stand der Vert- oder Versborn am Seehofe in sehr gutem Rufe, und seine Wasser wurden von Pasquay zu den leichtesten und besten Frankfurts gerechnet. In der nächsten Umgebung dieses Brunnens entspringen aus denselben Bodenschichten die Quellen, welche den ehemaligen „See“ (einen Sammelteich) am Seehofe speisten, dessen Ablauf

---

\*) Die grösseren Pyramiden bezeichnen diese Stellen. Unter den kleineren, der Stadt am nächsten gelegenen Pyramiden befinden sich die (zur Messung der Wasserhöhen mit Schwimmern versehenen) Einlaufsrohre der Wasserleitungen. — Die Höhe der Einlaufsrohre im Friedberger Felde ist 110 Fuss, diejenige im Knoblauchsfelde circa 80 Fuss über dem 0 Punkt des Brückenpegels.

\*\*) Vom Knoblauchsfeldwasser wird ausser den Springleitungen (Gutenbergsdenkmal, Springbrunnen in der Promenade) nur der Röhrbrunnen am Eschenheimer Thor gespeist.

\*\*\*) Der unterirdische Sammelgraben im Friedberger Felde wird zeitweise auch als Reservoir für das Wasser der Seehofleitung benützt, deren Druckbassin (am Hainweg) nicht die nöthige Grösse zu haben scheint, es ist darum das aus ersterem kommende Wasser mit Seehofwasser vermengt. Ein Zutritt zu den Quellen in der Gallerie selbst konnte mir nicht ermöglicht werden, und eine vollständige Analyse des gemischten Wassers aus der Leitung wäre ohne erheblichen Werth gewesen. Aus einigen Gesamtmengebestimmungen der fixen Bestandtheile und der qualitativen Untersuchung der letzteren erhellt jedoch die Gleichartigkeit mit dem Wasser des Knoblauchsfeldes ziemlich sicher.

früher die Deutschherrenmühle trieb und sich alsdann oberhalb Sachsenhausen in den Main ergoss. Der Zufluss dieses kleinen Weihers kann von jeher kein starker gewesen sein, was durch den Umstand bewiesen wird, dass man seinen Ablauf nur durch ein, vermittelt einer langen Grabenleitung erzieltos Gefäll zum Trieb eines grossen Rades dieser Mühle (vom Volke deshalb „Hohe Rad-Mühle“ genannt) nutzbar machen konnte und es schon vor sehr langer Zeit für nöthig befunden wurde, das Aufschlagwasser durch künstliche Eindämmung in Teichen anzusammeln. Immerhin musste es nahe liegen, ein so gutes Quellwasser durch Anlegung einer weiteren Wasserleitung zur Versorgung der städtischen Röhrrunnen zu verwenden, daher auch am 27. Mai 1856 die Ausführung der Seehofwasserleitung von Hohem Senate beschlossen und am 16. Juni 1856 begonnen wurde. Beendet wurde dieselbe in ihrem gegenwärtigen Umfange im October 1858. Seit dem 13. December 1859 ist sie nun mit dem Röhrensysteme der beiden älteren Wasserleitungen in Verbindung gebracht und versorgt seit Februar 1859 (wenn auch etwas sparsam \*) weitaus den grössten Theil der städtischen Röhrrunnen und 400 bis 500 Haushaltungen in den Häusern selbst regelmässig mit Quellwasser vom Seehofe, welches daher als das am allgemeinsten gebrauchte Trinkwasser anzusehen ist. Aus den Resultaten meiner Untersuchung desselben wird zur Genüge hervorgehen, dass dasselbe nicht allein für vollkommen naturgemäss, sondern sogar für besonders gut erklärt werden kann. So viel ich mich bisher durch vergleichende Versuche überzeugen konnte, ist ein gleiches Zeugniß überhaupt den meisten \*\*) aus dem südlich von der Stadt gelegenen Hügelize (Mühlberg, Sachsenhäuser Berg und dessen Fortsetzung) kommenden Quell- und Senkbrunnenwassern, jedenfalls auch

---

\*) Die Röhrrunnen können nur Morgens und Abends einige Stunden lang mit Wasser versehen werden.

\*\*) Von denselben mögen nachstehende hervorgehoben werden:

a. Das von Pasquay als das beste Frankfurter Wasser angesehene Wasser vom Königsbrunnen im Niederräderwald ergab mir (am 17. Sept. 1860) einen Gehalt von 0,3105 v/M. fixer Bestandtheile (sehr wenig  $\text{CaO} \cdot \text{CO}_2$ , mehr Gyps, geringe Spuren von  $\text{NaCl}$ , dagegen nicht unerhebliche Spuren von harzigem Extractivstoffe).

b. Das Wasser des 180 Fuss tiefen Ziehbrunnens der Isenburger Warte ergab (am 17. Sept. 1860) 0,5806 v/M. fixe Bestandtheile (vorherrschend  $\text{CaO} \cdot \text{CO}_2$ ).

c. Das zeitweise stark, gewöhnlich nur sehr schwach nach Schwefelwasserstoff riechende Wasser des Stumpfbrunnens an der Luderbach bei der Oberschweinstiege hinterliess beim Verdampfen (den 17. Sept. 1860) 0,3120 v/M. fixe Bestandtheile.

dem Wasser der beiden älteren Wasserleitungen zu geben. Zu der unter IV aufgeführten Analyse des Wassers vom Seehofe wurde das Material an der in der südlichen Ecke des ehemaligen Sammelteiches gelegenen Hauptquelle gefasst, da eine genauere Untersuchung des Wassers aus dem neuen Sammelbassin oder der Leitung selbst, die nach dem gegenwärtigen Stande der ganzen Anlage \*) keine Garantie für die Erhaltung einer gleichmässigen guten Beschaffenheit des Wassers geben, keinen wesentlichen Werth gehabt hätte.

Beim Vergleiche der Resultate meiner Untersuchungen des Wassers der älteren Wasserleitung mit den von Pasquay hierüber gelieferten Angaben stellt sich heraus, dass sich das in Frankfurt gebrauchte Röhrenwasser seit 100 Jahren und wohl noch länger her nicht wesentlich verändert hat, was auch nicht anders zu vermuthen war, da der Boden, aus dem dasselbe quillt, keine so grosse Mannigfaltigkeit in Abwechslung der Schichten zeigt, dass sich hiernach eine durch Schwankungen der unterirdischen Wasserhöhen innerhalb dieser Schichten herbeigeführte erhebliche Veränderlichkeit im Gehalt des Wassers erwarten liesse. — Ganz anders müssen sich in dieser Beziehung die Wasser der in der Stadt selbst gelegenen Senkbrunnen verhalten. — Schon Pasquay bemerkt, dass der Boden, aus welchem

---

\*) Wenn es auch keineswegs im Plane meiner Arbeit liegt, die ohnehin schon vielseitige Kritik dieser Anlage noch zu vermehren, so kann ich doch nicht umhin, hier durch einige wissenschaftliche Beweisgründe zu bestätigen, dass dieselbe allerdings bis jetzt noch als „unfertig“ anzusehen sein dürfte. — Der Umstand, dass die Quellen gar nicht gefasst sind und dass der Weg ihrer Wasser nach dem Sammelbassin nur aus kleinen, oft nur einige Zoll tiefen (im losen Sande gewühlten) Gräbchen besteht, — dass das Bassin selbst ungedeckt und somit der in demselben befindliche Wasservorrath neben vielen willkürlichen und zufälligen Verunreinigungen (Staubwirbel von der Offenbacher Landstrasse her etc.) auch allen meteorischen Einflüssen (Regengüssen etc.) ausgesetzt ist, bewirkt, dass das Wasser von seiner ursprünglichen Frische und seinem Gehalte an freier Kohlensäure sichtlich einbüsst. — Eine Reihe vergleichender Temperaturbeobachtungen, die ich zu verschiedenen Jahreszeiten mit dem Wasser der Hauptquelle, des Sammelbassins und des Druckreservoirs anstellte, ergaben nämlich, dass der Wärmegrad des ersteren ziemlich constant des Jahres über zwischen 10,5 und 12,5 °C. bleibt, bei den beiden letzteren aber bedeutende, mit der äusseren Luftwärme correspondirende, Temperaturschwankungen (von circa 8 bis 16,9 °C.) vorkommen. (Bei den Gallerien im Knoblauchs- und Friedberger Felde ist dies nicht der Fall.) So fand ich ferner, dass, während die Gesamt-Kohlensäure des Wassers aus der Hauptquelle 0,3117  $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ . betrug, das Wasser aus dem Bassin 0,2998  $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ . und aus dem Reservoir auf dem Berge nur 0,2842  $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ . Kohlensäure enthielt. — Wie man ausserdem stehende oder langsam fliessende Wasser, die den Einflüssen des Lichts etc. ausgesetzt sind, zu beurtheilen hat, wurde bereits S. 19, 22 und 33 erwähnt.

dieselben ihr Wasser beziehen, von sehr ungleicher Natur sei. Wir haben es hier nämlich nicht allein mit einem in rein geologischer \*) Hinsicht sehr verschiedenartigen Untergrunde zu thun, sondern es zeigen sich auch ausserdem im Boden von Frankfurt eine Menge neuerer, theils von früheren Stadtgräben, theils von alten Mainbetten u. s. w. herrührender Ablagerungen, die auf die Beschaffenheit einzelner Brunnenwasser von Einfluss sein können. Dass der Gehalt der letzteren öfters mit den Veränderungen im Stande des Grundwassers \*\*) schwanke,

\*) Ich habe im ersten Abschnitte darauf hingewiesen, wie wichtig es bei Brunnenwasseruntersuchungen ist, eine genaue Kenntniss der betreffenden Bodenverhältnisse zu besitzen, und man dürfte darum mit Recht an dieser Stelle einige Mittheilungen hierüber erwarten. Da jedoch Herr Dr. O. Volger schon seit Jahren den hiesigen Boden in umfassender Weise studirt und seinen bereits (im I. Bd. dieses Jahrbuchs) begonnenen, vortrefflichen geschichtlichen Darlegungen eine gründliche Bearbeitung der geologischen Verhältnisse Frankfurts nachfolgen zu lassen beabsichtigt, so übergehe ich hier dieselben und verweise indessen auf die allerdings für unseren Fall nicht hinlänglich detaillirten Angaben der Karte des mittelhessischen geologischen Vereins — Section Offenbach-Hanau-Frankfurt, von Theobald und Ludwig, Darmstadt 1858, — wonach Frankfurt, dem Mainzer Tertiärbecken angehörig, theils auf Litorinellenkalk und -Thon, theils auf Cyrenenmergel und gewöhnlichem Lehm liegt. Diese Schichten sind meistens von mehr oder minder mächtigen Sanddecken (neuerem Alluvium) überlagert.

\*\*) Ich hielt es darum für nöthig, bei meinen Untersuchungen ausser den gewöhnlich üblichen Notizen über Luftdruck und Temperatur auch den jeweiligen Höhestand des Grundwassers bei einzelnen Brunnen anzugeben. — Zeichnet man sich die in den Tabellen V bemerkten Grundwasserhöhen in Form einer Curve auf, so erfährt man zugleich, wie bedeutend dieselben oft unter einander variiren, was zum Mindesten darauf hinweisen dürfte, dass die tiefer gelegenen, undurchdringlichen Schichten das Terrain der Stadt in muldenförmigen Wölbungen durchziehen. — Um Missverständnisse zu vermeiden, erwähne ich, dass die Grundwassermessungen nicht in der von Pettenkofer angegebenen Weise ausgeführt wurden, da solche hier einen anderen Zweck hatten. Pettenkofer lässt ganz richtig bei seinen Messungen, durch die er die durchschnittlichen Höhenstände und die Schwankungen der Grundwasser eines Ortes bestimmen will, die Brunnen vorher abpumpen, bis sich das Niveau des Wassers constant bleibt. Dies geschah von mir nicht, weil es hier darauf ankam, zu ermitteln, bis zu welchen Schichten (d. h. der Tiefe, wie dem Tage zu) das Wasser der betreffenden Brunnen zur Zeit der Untersuchung reichte. Diejenigen Senkbrunnen, welche tief in den Letten hineingegraben sind (z. B. der Brunnen Nr. 68), sind eigentlich nur Wasserreservoirs (ähnlich den so verpönten französischen „puits absorbants“) und haben oft einen sehr hohen Wasserstand, den sie auch einige Zeit behalten können, wenn sich das Gesamtgrundwasser niedriger stellt. Werden sie aber dann stark benützt, so fällt der Wasserspiegel sehr rasch. — Sollten somit eigentliche (Pettenkofer'sche) Grundwasserbeobachtungen an Frankfurter Senkbrunnen gemacht werden, so ist vorher aufs Genaueste zu untersuchen, ob nicht einer oder der andere der hierzu gewählten letztere Eigenschaften zeigt.

davon haben wir hier einen entschiedenen Beweis an dem periodischen Erscheinen von Schwefelwasserstoff und aus organisch-sauren Alkalisalzen hervorgegangenen kohlelsauren Alkalien in einigen Brunnen. Schon in der älteren topographischen Literatur von Frankfurt finden wir zwei Beobachtungen, wonach bedeutende Schwankungen im Grundwasser als Ursache veränderter Beschaffenheit der Senkbrunnenwasser erkannt worden sind. Lersner gibt in seiner Chronik unter dem Jahre 1714 folgende Notiz: „In diesem und vorigen Jahren sind viele Brunnen in der Stadt theils ganz neu wiederum aufgerichtet, theils aber tiefer gegraben worden; viele Leute waren in denen Gedanken, ob hätte sich die Wasserwaage gesenket.“ Aus der weiteren Mittheilung Lersner's geht hervor, dass die damaligen Brunnen-Nöthen zu vielen Streitigkeiten Veranlassung gegeben hatten, worauf eine schon im Jahre 1596 festgesetzte Brunnenordnung\*) (siehe Lersner, II. Theil 1, S. 9 und 10), die noch heutigen Tages die Basis der in Sachsenhausen üblichen Brunnenverwaltung bildet, von Neuem in's Gedächtniss gerufen worden ist. — Hoffmann gibt in seinem früher erwähnten Berichte\*\*) einige sehr interessante Data über den Einfluss der Veränderungen des Grundwasserstandes auf den Gehalt der Brunnenwasser. Während solches noch im vorigen Jahrhunderte im Allgemeinen vortrefflich und in Fülle\*\*\*) vorhanden gewesen, sei seit den Jahren 1806 bis 1812 nicht allein ein Mangel, sondern auch eine Verschlechterung desselben eingetreten, wofür er folgende Ursachen angibt: 1. Die Demolirung der Festungswerke. So lange nämlich die Wasser-

---

\*) Die ersten Verordnungen über Brunnen-Angelegenheiten in Frankfurt scheinen nach Lersner im Jahre 1512 gegeben worden zu sein. Lersner, II. Theil 1, S. 23: „uff Dinstag nach Francisci ist im Rat beschlossen, wer furter zu Buwen-Meister gekorn, sollen anneben Bornmeister seyn, die Born zu buwen uff der Burger Kosten, so dieselben Born gebruchen.“

\*\*) In einem besonderen Abschnitt, §. 10 bis 15: „III. Ueber die Brunnen und die Beschaffenheit des Brunnenwassers in der Stadt.“

\*\*\*) Lersner sagt in der topographischen Einleitung zum I. Theil seiner Chronik (1706) über die allgemeinen Trinkwasserverhältnisse von Frankfurt Folgendes: „Des gesunden und wohlschmeckenden Wassers ist in solcher Menge vorhanden, dass fast kein Haus, darin man nicht einen Ziehbrunnen findet —; unter den Ziehbrunnen seyn die berühmtesten: der Brunnen im Römer, auf der adeligen Gesellschaft Limburg, auf der Bockenheimer Gasse, der Königsbrunnen, der schwarz Herrmansbrunn (liegt vor dem Friedberger Thor unter den Gestücken auf dem Gartenfeld, und hat auch einen Eisengeschmack an sich, den man nüchtern in Fiebern und Krankheiten nach Lust trinken mag) — — —, hinzu kommen noch 17 Röhrbrunnen, die hin und wieder in der Stadt stehen.“

gräben der letzteren noch bestanden, war die Stadt von der Landseite her mit einem (circa 2 Millionen Quadratfuss Oberfläche betragenden) Wassergürtel umgeben, der eine so hohe Spannung hatte, dass er sich kaum 8 bis 12 Fuss unter der Contrescarpe \*), oder dem Niveau der Stadthore befand. Der Wasserspiegel dieser Gräben war somit stets höher, als der Spiegel der innerhalb der Stadt liegenden Senkbrunnen, welche damals noch in der zu oberst befindlichen Sandschichte und vielfach mit dem Wasser der Festungsgräben in Zusammenhang standen. Mit der Beseitigung jener grossen Wassermasse musste darum ein Mangel an Brunnenwasser entstehen, welcher noch fühlbarer wurde durch einen zweiten Umstand — „das regellose Tiefermachen der Brunnen“. Als man sich genöthigt sah, die Brunnensohlen tiefer auszugraben, wurde dies von den Brunnenbesitzern in unregelmässiger Weise betrieben; manche bauten nicht allein durch die unter der Sandschichte befindlichen Lagen von Kalkstein, Kalkgeschieben und Geröll, sondern bis tief in den Letten hinab, wodurch den benachbarten Brunnen das Wasser entzogen wurde und man vielfach bis in die Schichte des sogenannten Schnecken-sandes kam, der ein mit Kalk und Gyps überladenes Wasser liefert. Ausserdem hält Hoffmann das Wasser solcher Brunnen, die auf verschütteten Festungsgräben und in nächster Nähe der grossen Antauchen angelegt wurden, wohl mit Recht für weniger gut. Der periodische oder constante Faulgeruch mancher derselben deutet nun allerdings mit einiger Bestimmtheit darauf hin, dass sich auf der Sohle solcher alten Bodenfurchen oft ein organische Fäulnisstoffe führender Schlamm befindet, obschon diese Eigenschaft mehrerer hiesiger Wasser nicht einzig von solchen zufälligen Ablagerungen, sondern wohl theilweise auch von den in der Gegend von Frankfurt sedimentirten Bildungen der Tertiärzeit abzuleiten sein wird.

Auf dem angefügten hydrographischen Generalplane von Frankfurt

---

\*) Aus der sehr dicken Futtermauer des Stadtgrabens quillt jetzt an einigen Stellen ein sehr gutes Wasser, so in dem Garten des Herrn Senator Fellner und dem des Herrn Ravenstein (Seilerstrasse 2 und 4). Der Ablauf der dem Letzteren gehörigen Quelle zeigte selbst in den trocknen Jahren 1857 bis 1859 keine merkliche Veränderung; sie liefert circa 8 bis 10 Litres eines sehr guten, 0,810 p/M. fixe Bestandtheile enthaltenden Wassers in der Minute. Der Wasserreichthum des unmittelbar ausserhalb der Zickzackwälle gelegenen Feldes beweist, dass die Contrescarpe eine Stauung dieses Theils des Grundwassers (vielleicht auf Kosten der Senkbrunnen der Stadt) veranlasst. Man wird daher wahrscheinlich fast überall, wo man die sehr dicke Futtermauer durchgräbt, das Erscheinen solcher Quellen bewirken können.



finden sich die ehemaligen Stadtgräben, bei welchen mehr oder weniger die Vertiefungen alter Flussbetten benützt worden, sowie überhaupt alle diejenigen Flächen des Stadtgrundes, welche theilweise in einer gewissen Tiefe mit Morast erfüllt zu denken sind, von Herrn Dr. Volger eingetragen. Wenn nun gleich diese Ablagerungen, wie aus den Resultaten meiner Untersuchungen hervorgeht, glücklicherweise nur in einzelnen Fällen einen nachweisbar ungünstigen Einfluss auf die Qualität der Frankfurter Brunnenwasser ausüben, so werden diese übersichtlichen Mittheilungen doch deshalb erwünscht sein, weil sie wesentlich zur Erklärung der verschiedenartigen Beschaffenheit unserer Wasser beitragen können. So liegen z. B. mehrere unserer schwereren und schwersten, sowie einige Schwefelwasserstoff oder Fäulnissgase führende Brunnen auf der Linie des vom Metzgerbruche über die Recheneigrabenstrasse und den Judenmarkt etc. herziehenden und über die Tausstrasse und Rheinstrasse, Mainzer Landstrasse zur Niedenau und den Kettenhöfen weiter verlaufenden alten Mainbettes. Bei allen Gelegenheiten\*), wo dasselbe tiefer aufgegraben wurde, fand sich, wie beim Bau des Judenhospitals, des Stadtgerichtshauses, des Schöff Gwinner'schen Hauses (Hirschgraben Nr. 5) in der Tiefe ein stellenweise mit vielen Thierknochen erfülltes Torfmoor, welches im Jahr 1858 in der Borngasse schön aufgeschlossen war. — Eine der neuen Volksschulen auf der Seilerstrasse steht an dem Platze des im vorigen Jahrhunderte wegen seiner gesundheitsgefährlichen Wirkung auf das damalige Waisenhaus so verrufenen \*\*) sogenannten „Pestilenzloches“, einer Vertiefung, welche von dem Stadtgraben (vom Jahre 1333) zurückgelassen war, als man die bastionirten Verschanzungen ausserhalb desselben angelegt hatte. Der Untergrund \*\*\*), welcher bei der sehr tiefen Fundamentlegung dieses Gebäudes aufgegraben wurde, war von übelduftenden Fäulnisstoffen in auffallendstem Maasse durchdrungen. Mag nun vielleicht die Mehrzahl dieser morastgrundigen Flächen zu hoch oder zu tief liegen, als dass sie bei einem mittleren Stande des Grundwassers auf die Beschaffenheit unserer Brunnenwasser einen allgemein nachtheiligen Einfluss üben können, oder auch manche unter denselben so porös sein (namentlich die künstlich ausgefüllten Vertiefungen), dass die durchsickernden Wasser nicht lange genug in ihnen ver-

---

\*) Mittheilungen des Herrn Dr. Volger.

\*\*) Behrends S. 110 bis 119.

\*\*\*) Die gesammelten Lettenproben bewuchsen, bevor sie trocken wurden, mit langen Schimmelflocken. Volger.

weilen, um sich mit beträchtlichen Mengen fremdartiger Substanzen sättigen zu können, oder endlich die Aëration der meteorischen Wasser eine vollständige Oxydation der gelösten organischen Stoffe herbeiführen, — kurz, die Senkbrunnenwasser hiesiger Stadt sind im Ganzen weit besser, als man den Bodenverhältnissen nach (d. h. soweit uns dieselben bisher bekannt geworden) erwarten sollte. Weitaus der grössere Theil des Grundwassers von Frankfurt scheint direct, d. h. unmittelbar durch atmosphärische Wasser gespeist zu werden, während der Main nur bei sehr hohem Stande sein Wasser durch seitliche Filtration (durch die aufliegende Sanddecke) in die Brunnen gelangen lässt, bei mittlerem und niederein Stande aber das Grundwasser wenig zu beeinflussen scheint. Die undurchdringlichen Schichten gehen in der Nähe des Flusses (namentlich am rechten Ufer desselben) vielfach fast zu Tage aus, weshalb eine Filtration von seiner Sohle aus nicht gut möglich ist. Es gelang mir daher auch weder durch Grundwasser-Beobachtungen, noch durch die chemische Untersuchung mit Bestimmtheit nachzuweisen, dass irgend ein Senkbrunnen der Stadt seinen Zufluss ausschliesslich durch den Main erhält.

Was nun die Vertheilung der verschiedenartig beschaffenen Brunnenwasser unter der Bevölkerung anbetrifft, so ist das Specielle hierüber aus den Tabellen V ersichtlich, deren Angaben noch anschaulicher werden, wenn man zugleich den hydrographischen Stadtplan zu Rathe zieht. Eine wissenschaftliche Classification der Wasser nach der Abstammung aus verschiedenen Bodenarten lässt sich zwar nicht aus denselben ableiten, da hierfür noch die geologischen Vorarbeiten fehlen, doch habe ich versucht, die Resultate meiner Untersuchung dadurch übersichtlich zu machen, dass ich den einzelnen Wassern Prädicate beilegte, bei deren Zusammenstellung sich nun einige Schlüsse ergeben werden. Unter diesen ist vor Allem hervorzuheben, dass die meisten hiesigen Trinkwasser vollkommen naturgemäss und gut sind und somit das Hauptresultat meiner Arbeit ein sehr befriedigendes genannt werden kann.

Bei der Feststellung der Prädicate mussten allerdings einige willkürliche Annahmen zu Grunde gelegt werden, was jedoch im Ganzen ihren praktischen Werth nicht stört.

Ich habe bezeichnet mit:

- I. Sehr gute Wasser, welche bereits in diesem Rufe stehen oder einen solchen wirklich verdienen. Dieselben sind leicht, d. h. enthalten wenig fixe Bestandtheile, zeichnen sich durch

einen besonders erfrischenden piquanten Geschmack aus und sind relativ frei von organischen Substanzen.

- II. Gute Wasser, farblos, klar und wohlschmeckend; jedenfalls ohne nachweisbaren Gehalt an abnormen und einflussbedingenden Mengen organischer Bestandtheile. Mit fixen Bestandtheilen von 0,5 bis 1,5 p/M.
- III. Gute, aber etwas harte Wasser mit einem Gehalt von 1,5 bis 2,0 p/M. fixer Bestandtheile.
- IV. Harte Wasser, die in Folge dieser Eigenschaft nicht unbedingt als Trinkwasser zu empfehlen sind.
- V. Wasser mit periodischer oder constanter Verunreinigung durch äussere Einflüsse, d. h. Cloaken, gewerbliche Abfälle, unzweckmässige oder verfehlte technische Anlagen etc.
- VI. Wasser mit periodischem oder constantem Gehalte an abnormen Bestandtheilen, welcher von der Bodenbeschaffenheit herrührt.
- VII. Wasser (mit dem Prädicat V oder VI, oder V und VI), welche zum Gebrauch als Trinkwasser unbedingt nicht zu empfehlen sind.

Die Maximal- und Minimal-Werthe der einzelnen normalen Wasserbestandtheile sind folgende:

Die Gesamtmenge fixer Bestandtheile schwankt	p/M.
zwischen . . . . .	3,5500 und 0,3320
Die Schwefelsäure (an <i>CaO</i> gebunden) zwischen	0,2420 „ 0,0093
Das Chlor (an <i>Na</i> gebunden) zwischen	0,6144 „ 0,0072
Der Kalk (an <i>SO<sub>3</sub></i> und <i>CO<sub>2</sub></i> gebunden) zwischen	1,0932 „ 0,1278
Die Magnesia (an <i>CO<sub>2</sub></i> gebunden) zwischen	0,0512 „ 0,0098

Der durchschnittliche Gehalt an fixen Bestandtheilen stellte sich nach der Untersuchung von 159 Senkbrunnenwassern von Frankfurt und Sachsenhausen auf:

$$\frac{218,4854}{159} = 1,3745 \text{ p/M.}$$

Der von den Frankfurter Brunnenwassern allein (nach 139 Bestimmungen) auf:

$$\frac{198,8009}{139} = 1,4302 \text{ p/M.}$$

Der von den Sachsenhäuser Brunnenwassern (nach 20 Bestimmungen) auf:

$$\frac{19,6845}{20} = 0,9842 \text{ p/M.}$$

Hieraus erhellt schon ohne weitere Erklärung, dass die letzteren im Allgemeinen weit leichter sind, als die vom rechten Ufer des

**Flusses.** Sie stehen fast ohne Ausnahme im Alluvialsand und nicht in Berührung mit (nachgewiesen) morastgrundigen Flächen. Die öffentlichen Brunnen Sachsenhausens werden auf's Sorgfältigste gepflegt, d. h. mindestens des Jahres einmal nachgesehen und, wenn im geringsten nöthig, gereinigt, eine Maassregel, die nicht allein überhaupt sehr zu empfehlen ist, sondern wenigstens bei den öffentlichen städtischen Senkbrunnen auch streng eingehalten werden sollte \*), um technischer Seits keine Veranlassung zur Verschlechterung des Trinkwassers zu geben. — Die öffentlichen Pumpbrunnen in Frankfurt waren noch im vorigen und zu Anfang dieses Jahrhunderts zum grössten Theile Eigenthum der „Brunnenrollen“ \*\*) und mussten auch von letzteren unterhalten und gepflegt werden. Es scheint dies wohl nicht mit der nöthigen Gewissenhaftigkeit geschehen zu sein, weil man sich genöthigt fand, die Oberaufsicht über die Brunnen dadurch zu vereinfachen, dass man den einzelnen „Roller“ das Recht der Verwaltung entzog, und dieselbe nun städtischer Seits besorgte. — Die Sachsenhäuser haben sich aber dieses Recht nicht nehmen lassen, sondern halten vielmehr in ihrer bekannten nationalen Eigenthümlichkeit an der alten Brunnenordnung \*\*\*), die sie auch mit allem Eifer handhaben, fest.

---

\*) Als einer Reinigung oder Nachsicht bedürftig erwiesen sich mir zur Zeit der Untersuchung die Brunnen: 2, 5, 22, VI, VIII; 87, 74, 79, 81, 90, 100, 107, 115, XXXI; 42, 43, 54, 55, 94, 98.

\*\*) Die den betreffenden Brunnen zugetheilten Häuser-Complexe (d. h. ihre Besitzer oder Bewohner).

\*\*\*) Ein jeder der öffentlichen Sachsenhäuser Brunnen wird von drei Personen überwacht, einem „Brunnenschultheiss“ und zwei „Brunnenmeistern“. Beide Chargen sind Ehrenämter; die des Schultheissen, der das Rechnungswesen besorgt, ist lebenslänglich, während von den Brunnenmeistern, denen die eigentliche Aufsicht über die Brunnen zukommt, alljährlich Einer abtritt und durch einen Neugewählten ersetzt wird. Die Feier dieser Wahl wird die „Brunnenfahrt“ genannt und gewöhnlich in den ersten Tagen des Monats August begangen. Die zu einer „Rolle“ Gehörigen versammeln sich, von einem der Brunnenmeister aufgeboten, um den betreffenden mit Laubwerk und Blumen geschmückten Brunnen, wo sie, nachdem der Schultheiss den Rechenschaftsbericht über das letzte Rechnungsjahr verlesen hat und etwaige Anstände debattirt worden sind, die Ernennung des „jüngeren Brunnenmeisters“ vornehmen. (Der im vorhergehenden Jahre gewählte „jüngere“ tritt die Stelle des abgehenden „älteren“ an.) Indessen haben die in der Rolle wohnenden Kinder Kränze geflochten und decoriren nun den Eingang der Wohnung des Neugewählten, während die Alten den Rest des Tages in ergötzlicher Weise verleben. — Am gleichen oder folgenden Tage wird der Brunnen geöffnet, durch die Brunnenmeister gründlich untersucht und, wenn nöthig, unter ihrer Aufsicht auch gereinigt.

Die eigentliche Stadt Frankfurt wird in drei Brunnenreviere eingetheilt.

Das erste begreift: den Stadttheil östlich von der Querlinie, welche die Altegasse, Friedbergergasse und Fahrgasse durch die Stadt beschreiben.

Das zweite begreift: den Stadttheil westlich vom ersten Revier bis zur grossen Eschenheimergasse, dem Paradeplatz, der Katharinenpforte, dem kleinen und grossen Kornmarkt, der Buchgasse und dem Leonhardsthor.

Das dritte begreift: den Stadttheil westlich vom zweiten Revier.

Sachsenhausen wird gewöhnlich in zwei Quartiere eingetheilt nämlich in Oberhäuser \*) und Unterhäuser. (Die Grenzlinie zwischen beiden bilden die Brücken- und Kirchhofsstrasse.)

In keinem der drei städtischen Reviere ist die eine oder andere Wassergattung besonders vorherrschend vorhanden, es finden sich vielmehr in einem jeden derselben Senkbrunnenwasser der sieben angeführten Arten, und es würde daher weitschweifiger Darlegungen bedürfen, wenn ich hier eine detaillirte Gruppierung nach Lage und Beschaffenheit vornehmen wollte; durch einen kurzen Einblick in die Tabelle V und den Plan wird dies leichter zu erreichen sein. Sowohl für den Arzt, welcher sich Aufschluss über die Beschaffenheit der Wasser, die seine Patienten trinken, zu verschaffen wünscht, als für jeden einzelnen Privaten, dem es darum zu thun ist, die Qualität des von ihm benützten Trinkwassers kennen zu lernen, werden wohl auch nur die Details über die sie zunächst interessirenden Brunnen von besonderem Werthe sein. Da die Anzahl der untersuchten Brunnen ziemlich beträchtlich ist und sich somit in gewissen (nicht sehr grossen) Abständen überall hydrologische Anhaltspunkte für den ganzen Stadtgrund finden, so lässt sich nach diesen Angaben in den meisten Fällen auch die Beschaffenheit der Wasser der dazwischenliegenden (bereits bestehenden oder neu anzulegenden) Privatbrunnen annähernd vorher bestimmen.

Der beigelegte Plan enthält ausserdem noch die Uebersicht des Röhrensystems der Wasserleitungen und der von denselben gespeisten Röhrbrunnen (nach dem Stand vom Jahre 1859/60).

Es wurde schon mehrmals erwähnt, dass das Wasser der alten, wie dasjenige der neuen Wasserleitung zu den leichtesten und besten von

---

\*) Nach Faber (S. 36 und 37) früher Ober- und Unter-Reusser genannt, welcher Name ihnen von den daselbst wohnenden vielen Fischern gegeben worden, die ihre Reussen theils oberhalb der Brücke, theils unterhalb derselben legten.

**Frankfurt** gehört. — Dasselbe enthält nur 0,34 bis 0,43 p/M. fixe Bestandtheile; das vom Seehofe durchschnittlich circa 0,38 p/M. (mit 0,27  $\text{CaO.CO}_2$ , 0,015  $\text{CaO.SO}_3$ , 0,026  $\text{MgO.CO}_2$  und 0,009  $\text{NaCl}$ ), das vom Friedberger Felde \*) und Knoblauchsfelde durchschnittlich circa 0,44 p/M. (mit 0,273  $\text{CaO.CO}_2$ , 0,053  $\text{CaO.SO}_3$ , 0,094  $\text{MgO.CO}_2$  und 0,008  $\text{NaCl}$ ).

Wer somit in seiner nächsten Nähe nur harte Senkbrunnenwasser (wie z. B. in der Fahrgasse) besitzt, die beim Gebrauch als Trinkwasser nicht Jedermann gut bekommen, oder wer solche auf Anrathen seines Arztes vermeiden will, der hat vielfältig, meistens in der gleichen oder einer naheliegenden Strasse, Gelegenheit, sich zu diesem Zwecke Röhrenwasser zu verschaffen \*\*).

Es mag nun hier noch die Aufzählung der untersuchten Senkbrunnenwasser, nach den Prädicaten geordnet, folgen.

### Erstes Revier.

Das Prädicat: haben die Brunnen: \*\*\*)

I — II: 24 — E — H.

II: 8 — 11 — 23 — 34 — 35 — IV — VI — VIII — IX — X — 103 — N — P.

III: 1 — 2 — 5 — 22 — 25 — 27 — 28 — V — 116 — G — Q.

IV: 3 — 6 — 7 — 26 — XI — a — F.

V: (6) †) — (28?) — 29 — (VII?) — (M?).

VI: 4 — (28) — VII — (B) — (C) — D — (I) — (K) — L — (M) — O.

VII: 29 — B — C — I — K — M — (O).

\*) Von der Wasserleitung des Friedberger Feldes werden gegenwärtig nur noch die Röhrrunnen der Schäfergasse, der Wallstrassen zwischen dem Friedberger und Bockenheimer Thor, der Zeil und kleinen Eschenheimergasse mit Röhrenwasser versehen.

\*\*) Obschon es keineswegs an Röhrrunnen mangelt, so sind dieselben doch nicht ganz dem Bedürfnisse gemäss vertheilt. Für den neuen Taunusstadttheil zum Beispiel, der im Verhältniss zu anderen Stadtdistricten einen Mangel an „gutem Trinkwasser“ hat, würde wohl die Errichtung eines oder mehrerer Röhrrunnen von grossem Werthe — ich möchte sagen — nothwendig sein.

\*\*\*) Die in den Tabellen und dem Plané mit Ziffern bezeichneten öffentlichen städtischen Brunnen führen diese Numerirung auch in Wirklichkeit. Die Brunnen öffentlicher Anstalten und einiger Privaten haben Buchstabenbezeichnung.

†) Die mit eingeklammerten Ziffern oder Buchstaben bezeichneten Brunnen sind unter mehr als einem Prädicate registrirt.

## Zweites Revier.

- I: 36 — 89 — 90 — 107 — 115 — XXI — XXXIII — XXXV.  
 II: 37 — 44 — 47 — 72 — 79 — 80 — 81 — 86 — 91 — 92 — 97 — 99 — 106 — 108 — 109 — 117 — W.  
 III: 48 — 70 — 71 — 101 — 104 — XII — XIX — XXIII — XXX — XXXI — S — T — U — V.  
 III — IV: 45 — 112.  
 IV: 82 — 96 — 100 — 111.  
 V: (96) — (74).  
 VI: (74) — 105 — (71?) — 83 — (92) — (106) — (111) — XXII — (XXXI).  
 VII: 74 — (105).

## Drittes Revier.

- I: 59 — 67 — 119 — i.  
 II: 52 — 53 — 54 — 55 — 61 — 84 — 85 — 93 — XXIV — XXVI — Y — Z — d — f.  
 II — III: 57 — 98 — 118.  
 III: 43 — 68 — 94 — 95 — XV — XVI — XVII.  
 IV: 42 — 63 — (XXV) — h.  
 V: (84) — (XIII) — (b) — (c) — (e) — (f) — (g).  
 VI: (88) — 120 — (XIII) — XVIII — (XXV) — (K) — (a) — (c?) — (e?).  
 VII: 88 — XIII — XXV — K — b — c — e — g.

## Die Brunnen von Sachsenhausen.

## a. Oberhäuser.

- I: m — n.  
 I — II: o.  
 II: k — r.  
 III: l — g.  
 VI: p.

## b. Unterhäuser.

- II: s — t — u — v — w — x — y — z.  
 V: (t).  
 c. Vor dem Thor.  
 I: a — b — c.  
 II: d.  
 V: (b).

## IV. Untersuchung des Wassers der städtischen Wasserleitungen.

### 1. Die Wasserleitung des Knoblauchsfeldes,

Quelle I. \*)

**Analyse I.** Das Wasser wurde gefasst am 10. October 1859. — Temperatur desselben an der Quelle selbst  $12,5^{\circ} \text{C.}$  ( $= 10^{\circ} \text{R.}$ ) bei  $10,2^{\circ} \text{C.}$  äusserer Lufttemperatur und 749,8 MM. Barometerstand.

Die qualitative Untersuchung ergab als vorherrschende Bestandtheile

an Basen: Kalk, Magnesia, Natron (Eisen, Mangan, Thonerde und Kali in sehr zurücktretenden, bei der quantitativen Analyse nicht berücksichtigten Spuren), abwesend: Ammon.

an Säuren: Schwefelsäure, Chlor, Kieselsäure und Kohlensäure. ( $\text{PO}_5$  konnte selbst in grossen Quantitäten des Wassers nicht, Schwefelwasserstoff (gebunden und frei) erst unter anderen Verhältnissen der Quelle (wie aus Analyse II. ersichtlich) nachgewiesen werden.

Ausserdem fanden sich in den hell lichtgelblichen Verdampfungsrückständen Spuren der gewöhnlichen Quellenhuminsäuren und Extraktivstoffe, die aber ebenfalls als sehr zurücktretend nicht quantitativ bestimmt wurden.

### A. Quantitative Untersuchung.

1. Bestimmung des specifischen Gewichts. Ein kleines, bei  $12,5^{\circ} \text{C.}$  genau auf 100,0 Grammes destillirten Wassers graduirtes Gläschen wog mit dem fraglichen Wasser (bei Quelltemperatur) am 10. October = 100,0319 = 0,000319 spec. Gew.

„ 16. „ = 100,0328 = 0,000328 „ „

somit ergab sich das durchschnittliche spec. Gewicht  $\left\{ \begin{array}{l} \frac{0,000647}{2} = 0,000323. \end{array} \right.$

2. Bestimmung der Kohlensäure. Drei gut eingeschliffene Stöpselgläser, mit je 60 CC. einer klaren Lösung von Chlorbarium

---

\*) Mit I bezeichne ich die Quelle, welche sich unter der dem Friedhofswege am nächsten gelegenen Pyramide befindet; mit II die unter der nächstfolgenden, und mit III die unter der entferntesten hervorkommende Quelle.



in Ammonflüssigkeit versehen, wurden an der Quelle mit dem Stechheber gefüllt. — Nach achttägigem Stehen wurde in zwei Portionen des entstandenen Niederschlags die Kohlensäure durch Titrirung, in der dritten durch Schmelzen mit Boraxglas bestimmt.

- a. Niederschlag aus 500 CC. Wasser  
ergab . . . . . 0,198260 = 0,396520 p/M.
- b. Niederschlag aus 500 CC. Wasser  
ergab . . . . . 0,198880 = 0,397760 p/M.
- c. Niederschlag aus 500 CC. Wasser  
mit Boraxglas geschmolzen ergab  
einen Gewichtsverlust v. 0,19780 = 0,395600 p/M.

$$\text{Somit im Mittel v. 3 Bestimmungen} = \frac{1,18988}{3} = 0,396627 \text{ p/M.}$$

3. Bestimmung der Schwefelsäure. Je 3000 CC. des Wassers wurden unter Zusatz von etwas freier Chlorwasserstoffsäure auf circa  $\frac{1}{10}$  ihres Volumens verdampft und hieraus die Schwefelsäure als  $BaO.SO_3$  abgeschieden und bestimmt.

- a. 3000 CC. ergaben  
0,2775  $BaO.SO_3$  = 0,09521  $SO_3$  = 0,031736 p/M.
- b. 3000 CC. ergaben  
0,2763  $BaO.SO_3$  = 0,094798  $SO_3$  = 0,031599 p/M.

$$\text{Im Mittel von 2 Bestimmungen} = \frac{0,063335}{2} = 0,031668 \text{ p/M.}$$

4. Bestimmung des Chlors. Aus je 2000 CC. (im Wasserbade auf circa  $\frac{1}{10}$  bis  $\frac{1}{15}$  eingeeengt) wurde nach Ansäuerung mit Salpetersäure das Chlor durch Silbersolution gefällt und als  $AgCl$  gewogen.

- a. 2000 CC. ergaben  
0,0412  $AgCl$  = 0,010185  $Cl$  = 0,005092 p/M.
- b. 2000 CC. ergaben  
0,0420  $AgCl$  = 0,010382  $Cl$  = 0,005191 p/M.

$$\text{Im Mittel von 2 Bestimmungen} = \frac{0,010283}{2} = 0,005141 \text{ p/M.}$$

5. Bestimmung der Gesamtmenge fixer Bestandtheile. Je 1000 CC. des Wassers wurden in einer Platinschale zuerst durch erhitzte Luft, gegen das Ende der Operation im Wasserbade zur Trockene gebracht und der Rückstand längere Zeit auf 170 bis 180° erwärmt, bis sein Gewicht constant blieb.

- a. 1000 CC. des Wassers von Quelltemperatur (an der Quelle gemessen) den 10. Oct. 1859 = 0,436800 p/M.  
 b. 1000 CC. des Wassers (aus dem Sammelbecken geschöpft) den 3. Mai 1860 . . . . . = 0,439200 p/M.  
 c. 1000 CC. des Wassers (vom Brunnen am Eschenheimer Thor) den 20. Juli 1860 . . . . . = 0,435800 p/M.

$$\text{Im Mittel von 3 Bestimmungen} = \frac{1,311800}{3} = 0,437266 \text{ p/M.}$$

6. Ueberführung der fixen Bestandtheile in schwefelsaure Salze zur Controlirung der nach 7 erhaltenen Resultate der Kalk-, Magnesia- und Alkalien-Bestimmung.

- a. Der Rückstand von 5 a wurde vorsichtig mit verdünnter Schwefelsäure in deutlichem Ueberschuss versetzt, die Mischung im Wasserbade zur Trockene gebracht und die nicht gebundene Schwefelsäure durch Glühen verjagt.

Erhalten: schwefelsaure Salze . . . . . = 0,577000 p/M.

- b. Die Mischung der schwefelsauren Salze von 6 a in der Platinschale wurde mehrmals mit heissem Wasser extrahirt und die Filtrate zur Magnesia-Bestimmung (6 c) verwandt, nachdem der Rest des durch das Wasser ausgezogenen schwefelsauren Kalks zuvor durch Versetzen mit Chlorammonium und oxalsaurem Ammon daraus entfernt worden. Die auf einem kleinen Filter gesammelte  $\text{CaO} \cdot \bar{\text{O}}$  wurde der Hauptmenge des ungelöst gebliebenen Gypses zugefügt und mit demselben unter Zusatz von schwefelsaurem Ammoniak geglüht.

α. Es resultirte so:  $\text{CaO} \cdot \text{SO}_3 + \text{SiO}_2 = 0,432000$

- β. Aus dem Product von 6 b wurde der  $\text{CaO} \cdot \text{SO}_3$  durch conc.  $\text{ClH}$  vollständig ausgezogen, die zurückbleibende  $\text{SiO}_2$  gut ausgewaschen, geglüht und gewogen.

Erhalten: Kieselsäure . . . = 0,004300 = 0,004300 p/M.

Somit ergibt sich nach Abzug  
 der letzteren von der nach  
 6 b α erhaltenen Mischung }  
 die Menge des reinen  
 $\text{CaO} \cdot \text{SO}_3$  }

entsprechend  $\text{CaO}$  . . . . . = 0,176126 p/M.

- c. Das durch  $NH_4Cl$  und  $NH_3O.\bar{O}$  vom  $CaO$  befreite, durch Eindampfen concentrirte, magnesiahaltige Filtrat wurde zuerst mit Ammon in einigem Ueberschuss, alsdann mit phosphorsaurem Natron versetzt und die hierdurch gefällte phosphorsaure Ammon-Magnesia als pyrophosphorsaure Magnesia gewogen.

Erhalten:  $2 MgO.PO_5$  . . . . . = 0,124800

entsprechend  $MgO.SO_3$  = 0,133972

welche enthalten  $MgO$  = . . . . . 0,044653  $\frac{1}{M}$

- d. Nach 6 b wurde gefunden  $SiO_2$  = 0,004300

" " " "  $CaO.SO_3$  = 0,427700

" 6 c. " "  $MgO.SO_3$  = 0,133972

Subtrahirt man die Gesammtmenge

dieser Salze . . . . . = 0,565972

von der Summe der (nach 6 a) in  
schwefelsaure Verbindungen über-  
geführten fixen Bestandtheile des

Wassers, so bleiben: . . . . . 0,577000

— 0,565972

= 0,011028, welche man als

$NaO.SO_3$  in Rechnung bringt.

Entsprechend Chlornatrium = 0,009063,

welche enthalten  $Na$  . . . . . = 0,003553  $\frac{1}{M}$

7. Directe Bestimmung des Kalks, der Magnesia und des Alkalis.

3000 CC. des Wassers wurden unter Zusatz von verdünnter  $ClH$  auf circa 150 CC. verdampft.

- a. Die rückständige Flüssigkeit mit Ammon neutralisirt und daraus der Kalk als  $CaO.\bar{O}$  gefällt und als  $CaO.CO_2$  gewogen.

Erhalten  $CaO.CO_2$  = 0,9375, ent-

sprechend  $CaO$  . . . . . = 0,525000 = 0,175000  $\frac{1}{M}$

- b. Filtrat und Waschwasser von der Bestimmung 7 a (auf ca. 100 CC. eingeengt) mit freiem Ammon und der eben nöthigen Menge reiner verdünnter  $PO_5$  versetzt, schieden die Magnesia als phosphorsaure Ammon-Magnesia ab, welche als pyrophosphorsaure Magnesia 0,3742 wog, entsprechend  $MgO$  = 0,134487 = 0,044825  $\frac{1}{M}$

$MgO.SO_3$  . . . . . = 0,134488  $\frac{1}{M}$

- c. Zu der von dem Magnesiaphosphat getrennten Flüssigkeit wurde behufs der Ausscheidung der überschüssigen  $PO_5$  Chlormagnesiumlösung gefügt, nach längerem Stehen der entstandene Nieder-

schlag abfiltrirt, das mit Chlorwasserstoffsäure angesäuerte Filtrat in einer kleinen Porzellanschale zur Trockene gebracht und der Rückstand durch Erhitzen vom Ammonsalze befreit. Die kleine Menge zu viel zugesetzten Chlormagnesiums wurde durch die bekannte Behandlung mit Quecksilberoxyd in  $MgO$  übergeführt und als solche von den ausserdem reinen Chloralkalien geschieden.

Erhalten reine Chloralkalien  
als Chlornatrium in Rechnung ge-  
bracht

$$\left. \begin{array}{l} \\ \\ \end{array} \right\} \begin{array}{l} 0,025000 = 0,008333 \text{ p/M.} \\ \\ \end{array}$$

$NaO$  . . . . . = 0,004415 p/M.  
 $Na$  . . . . . = 0,003276 p/M.

(NB. Eine quantitative Trennung der so abgeschiedenen Alkalien war nicht erforderlich, da eine Behandlung des letzten Rückstandes mit Platinchlorid die Anwesenheit von unwesentlichen Spuren von Chlorkalium erkennen liess.)

### B. Berechnung der Analyse.

I. Chlor wurde gefunden nach 4 . 0,005141  
welches bindet  $Na$  . . . . . 0,003334  
zu Chlornatrium . . . . . 0,008475 = 0,008475 p/M.

$NaCl$  wurde gefunden nach 6 d 0,009063  
" " " " 7 c 0,008333

II. Schwefelsäure wurde gefunden  
nach 3 . . . . . 0,031668  
welche bindet  $CaO$  . . . . . 0,022170  
zu schwefelsaurem Kalk 0,053838 = 0,053838 p/M.

III. Kieselsäure wurde erhalten  
nach 6 b  $\beta$ . . . . . = 0,004300 p/M.

IV. Magnesia wurde gefunden nach 6 c 0,044653  
" " " " 7 b 0,044825  
Im Mittel  $\left\{ \frac{0,089478}{2} = \right.$   
 $MgO$   $\left\{ \begin{array}{l} 0,044739 \\ 0,049213 \end{array} \right.$   
welche bindet  $CO_2$  . . . . .  
zu kohlensaurer Magnesia . . 0,093952 = 0,093952 p/M.  
Zu 2fach kohlensaurer  $MgO$   $\left\{ \begin{array}{l} 0,049213 \\ \end{array} \right.$   
wird gebunden weitere  $CO_2$   $\left. \right\}$   
 $MgO. 2 CO_2$  0,143165

V. Kalk wurde gefunden nach 6 b  $\beta$  0,176126

" " " " 7 a 0,175000

Im Mittel  $\left\{ \begin{array}{l} 0,351126 \\ 2 \end{array} \right.$

$\text{CaO}$  0,175563  $\text{p/M.}$

hiervon ist an  $\text{SO}_3$  gebunden nach II 0,022170

bleibt  $\text{CaO}$  . . . . . 0,153397

welche bindet  $\text{CO}_2$  . . . . . 0,120513

zu kohlen-saurem Kalk 0,273910 = 0,273910  $\text{p/M.}$

Zu 2fach kohlen-saurem Kalk  $\left\{ \begin{array}{l} 0,120513 \\ \text{wird gebunden weitere } \text{CO}_2 \end{array} \right.$

$\text{CaO. 2 CO}_2$  0,394423

VI. Kohlensäure wurde gef. nach A 2 . . . . . 0,396627  $\text{p/M.}$

Hiervon ist gebunden an  $\text{CaO}$  n. BV 0,120513

an  $\text{MgO}$  nach BIV 0,049213

Die Menge der festgebundenen

$\text{CO}_2$  ist demnach . . . . . 0,169726 = 0,169726  $\text{p/M.}$

Zur Bildung von 2fach kohlen-saurem

Kalk ist erforderlich  $\text{CO}_2$  . . . 0,120513

Zur Bildung von 2fach kohlen-saurer

Magnesia  $\text{CO}_2$  . . . . . 0,049213

Somit die Menge der halbgebun-

denen  $\text{CO}_2$  ebenfalls . . . . . 0,169726 = 0,169726  $\text{p/M.}$

Summe der geb. u. halbgeb. Kohlensäure . . . . = 0,339452  $\text{p/M.}$

Nach Abzug der letzteren von der nach  $\left\{ \begin{array}{l} 0,396627 \end{array} \right.$

A 2 gefund. Gesamt- $\text{CO}_2$  ergibt sich  $\left\{ \begin{array}{l} 0,339452 \end{array} \right.$

die Quantität d. wirkl. freien  $\text{CO}_2$  . . . . = 0,057175  $\text{p/M.}$

Auf Volumina berechnet beträgt die

in 1 Litre enthaltene wirklich freie

Kohlensäure . . . . . = 30,4038 CC.  $\left. \begin{array}{l} \text{Bei Normal-} \\ \text{Barometerstand} \\ \text{und Quelltem-} \\ \text{peratur.} \end{array} \right\}$

die halbgebundene Kohlensäure = 90,2547 CC.

VII. Vergleichung der addirten Resultate der Einzelbestimmungen mit der nach A 5 gefundenen Gesamtmenge der fixen Bestandtheile.

Nach A 5 erhalten im Mittel . . . . . = 0,437266  $\text{p/M.}$

Chlornatrium (nach BI) . . . 0,008475

Schwefelsaurer Kalk (nach B II) 0,053838

0,062313

Uebertrag	0,062313
Kohlensaurer Kalk (nach BV)	0,273910
Kohlensaure Magnesia (n. B IV)	0,093952
Kieselsäure (nach B III)	0,004300
	<hr/>
	0,434475 = 0,434475 p/M.

### C. Zusammenstellung der Resultate.

In 1000 CC. des Wassers sind enthalten:

#### a. In reinem Wasser lösliche Bestandtheile:

Chlornatrium . . . . .	0,008475
Chlorkalium . . . . .	Spuren
Schwefelsaurer Kalk . . . .	0,053838
Kieselsäure . . . . .	0,004300

b. Nur durch Vermittlung von Kohlensäure in Lösung übergegangene Bestandtheile: 0,066613 p/M.

Kohlensaurer Kalk . . . . .	0,273910
Kohlensaure Magnesia (nebst	
Spuren von kohlensaurem	
Eisen- und Manganoxydul)	0,093952

0,367862 p/M.

Summe der festen Bestandtheile . . . . . 0,434475 p/M.

c. Kohlensäure:  $\alpha$ . halbgebundene . 0,169726  
 $\beta$ . wirklich freie . 0,057175

0,226901 p/M.

Summe aller Bestandtheile . . . . . 0,661376 p/M.

**Analyse II.** Am 3. Mai 1860 wurde bei 15,2 ° C. der Luft und und 752,9 MM. Barometerstand nochmals Wasser aus der Quelle A gehoben. Dasselbe zeigte an diesem Tage einen sehr schwachen, aber beim Schütteln grösserer Mengen in halbgefüllten Flaschen noch bestimmt wahrnehmbaren Geruch nach Schwefelwasserstoff. — Das Wasser der Röhre am Eschenheimer Thor liess jedoch zu keiner Zeit eine Spur dieser Beimischung erkennen; auch das an der Quelle gefasste Wasser hatte seinen Geruch schon nach einigen Stunden vollständig verloren und gab keine Reaction mit Nitroprussidnatrium mehr. — Im Verdampfungsrückstande von 5 Litres Wasser konnten deutliche Spuren von kohlensaurem Natron nachgewiesen werden, was bei der Untersuchung im October 1859 nicht möglich war, im Uebrigen

schien sich das Mischungsverhältniss der fixen Bestandtheile vollkommen gleich geblieben zu sein, was folgende Controlbestimmungen ergeben:

In dem am 3. Mai 1880 an der Quelle ge- fassten Wasser wurde gefunden in 1000 CC.:	1. Chlor . . . . .	0,004920
	2. Schwefelsäure . . . . .	0,030992
	3. Kalk . . . . .	0,176490
	4. Magnesia . . . . .	0,045010
	5. Gesammtmenge fixer Bestandtheile (s. oben)	0,439200

Der „Quellensinter“, welcher vom Plattenboden der Gallerie abgekehrt worden, zeigte folgende procentische Zusammensetzung: \*)

Kohlensaurer Kalk . . . . .	= 88,80
Kohlensaure Magnesia . . . . .	= 1,64
Kieselsäure und Sand . . . . .	= 9,00
Eisenoxyd . . . . .	= 0,29
Manganoxyduloxyd . . . . .	= 0,11

(Von schwefelsaurem Kalk keine Spur.)

99,84,

woraus hervorgeht, dass das Wasser in der Leitung relativ mehr kohlensaure Magnesia (d. h. im Verhältniss zum kohlensauren Kalk) enthalten wird, als an der Quelle selbst.

### Notizen über die Quelle III.

Um überhaupt die Wasser der Knoblauchsfeldleitung für die Untersuchung an den Quellen selbst fassen zu können, wurde der Sammelgraben der Gallerie am 2. Mai abgelassen (bei welcher Gelegenheit man auch eine gründliche Reinigung der letzteren vornahm) und der Zufluss durch die drei artesischen Röhren beobachtet. Es ergab sich hierbei, dass die Quelle I weitaus den grössten Theil des in der Gallerie sich ansammelnden Quellwassers (circa 4- bis 5000CC. per Minute) liefert, die Quelle II dermalen versiegt war, aus der Quelle III aber, welche zur Zeit stark nach Schwefelwasserstoff roch, nur etwa 320 bis 340 CC. per Minute zufluss. Es wurde darum auch das Wasser der letzteren nicht näher quantitativ untersucht, und mag hier die Bemerkung genügen, dass dasselbe zu dieser Zeit im Litre 0,6340 fixe Bestandtheile von deutlich alkalischer Reaction und 0,00914 \*\*) freien und

\*) Analyse des Herrn G. C. Zimmer jun.

\*\*) Nach Fresenius (siehe dessen quant. Analyse, 4. Auflage, S. 358) bestimmt. Nach Mohr's Methode (Lehrbuch der Titrimethode, Bd. I. S. 303), welche bei der Untersuchung starker schwefelwasserstoffhaltiger Wasser sehr bequem ist, wurde nur = 0,00857 SH im Litre erhalten.

gebundenen Schwefelwasserstoff enthielt. Der sehr geringe Gehalt an diesem Gase, welches nur periodisch in dem Wasser vorzukommen scheint, indem es sich in den Jahren 1859 und 1860 nur in den Frühjahrsmonaten zeigte, in den Sommer-, Herbst- und Wintermonaten aber kaum in Spuren oder auch gar nicht aufzufinden war, wird wohl kaum eine Bedeutung für die Beurtheilung des Gesamtwassers dieser Wasserleitung haben. Schon nach kurzem Laufe werden solche kleine Mengen Schwefelwasserstoff von dem Wasser entbunden oder zu Schwefelsäure oxydirt, wenigstens gelang es mir nie, die geringste Spur davon in dem Wasser des von dieser Leitung gespeisten Röhrrunnens nachzuweisen.

## 2. Die Wasserleitung des Friedberger Feldes.

Die Bestimmung der Gesamtmenge fixer Bestandtheile des Wassers aus der Leitung

ergab am 15. October 1859 . . . . .	0,4260
„ 4. Mai 1860 . . . . .	0,4582
„ 31. August 1860 . . . . .	0,4010
„ 4. September 1860 . . . . .	0,3926

## 3. Die Wasserleitung des Seehofs.

### Analyse des Wassers der Hauptquelle.

Die Untersuchung des am 27. Juni 1860 (bei mittlerer Sommer-temperatur) gefassten Wassers wurde ganz in derselben beim Knoblauchs-feldwasser angegebenen Weise ausgeführt. Die Temperatur der Quelle betrug an diesem Tage 11,2 °C., die des Wassers im Sammel-teich 13,8 °C. und die des Wassers im Reservoir 14,2 °C. (bei einer Lufttemperatur von 19,5 °C. und 754,5 MM. Barometerstand).

Die qualitative Untersuchung erwies die gewöhnlichen Bestand-theile der meisten guten Quellwasser:

an Basen: Kalk, Magnesia und Natron (zurücktretend: Eisen und Mangan, von welchen ersteres in etwas stärkeren Spuren als im Knoblauchs-feldwasser vorhanden ist). — Ammon konnte nicht nachgewiesen werden;

an Säuren: Kohlensäure, Kieselsäure, Schwefelsäure und Chlor (die letzteren sind hier noch schwächer vertreten als beim Knoblauchs-feldwasser).



Von organischen Bestandtheilen waren in selbst sehr grossen Quantitäten des Wassers der Quelle fast keine oder nur sehr unbedeutende Spuren der gewöhnlich vorkommenden Extractivstoffe nachzuweisen. — Dagegen waren die letzteren etwas stärker in dem von der Oberfläche des Wassers des Sammelbeckens und Reservoirs vorsichtig geschöpften und filtrirten Materiale vorhanden, wiewohl immerhin in nicht beachtenswerther Menge.

### A. Quantitative Untersuchung.

1. Bestimmung des specifischen Gewichts. Dieselbe ergab  
am 27. Juni 1860 bei der Quellen- } 1. 0,000287  
temperatur von 11° C. . . . . } 2. 0,000275  
am 12. Juli 1860 (bei 12° C.) . . . . 0,000249

$$\text{somit durchschnittlich} \quad . \quad . \quad . \quad \frac{0,000811}{3} = 0,000270 \text{ p/M.}$$

#### 2. Bestimmung der Kohlensäure.

a. Der Baryt-Niederschlag aus 417 CC.

$$\text{Wasser ergab} \quad . \quad . \quad . \quad 0,129929 = 0,311405 \text{ p/M.}$$

b. Der Baryt-Niederschlag aus 400 CC.

$$\text{Wasser} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 0,124410 = 0,311025 \text{ p/M.}$$

c. Eine Bestimmung mit Boraxglas und

$$\text{Baryt-Niederschlag} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad = 0,312805 \text{ p/M.}$$

$$\text{Somit} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad \frac{0,935235}{3} = 0,311745 \text{ p/M.}$$

#### 3. Bestimmung der Schwefelsäure.

a. 3000 CC. ergaben 0,0780 BaO. SO<sub>3</sub> =

$$0,026761 \text{ SO}_3 \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 0,008921 \text{ p/M.}$$

b. 3000 CC. ergaben 0,0768 BaO. SO<sub>3</sub> =

$$0,026350 \text{ SO}_3 \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 0,008783 \text{ p/M.}$$

$$\text{Im Mittel von 2 Bestimmungen} \quad \frac{0,017704}{2} = 0,008852 \text{ p/M.}$$

#### 4. Bestimmung des Chlors.

a. 2000 CC. ergaben 0,0446 AgCl =

$$0,011025 \text{ Cl} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 0,005512 \text{ p/M.}$$

b. 2000 CC. ergaben 0,0452 AgCl =

$$0,011173 \text{ Cl} \quad . \quad . \quad . \quad . \quad . \quad 0,005586 \text{ p/M.}$$

$$\text{Im Mittel von 2 Bestimmungen} \quad \frac{0,011098}{2} = 0,005549 \text{ p/M.}$$

5. Bestimmung der Gesamtmenge fixer Bestandtheile.

a. 2000 CC. ergaben bei 180° ausgetrock-

neten Rückstand = 0,6869 . . = 0,343450<sup>p</sup>/M.

b. 1000 CC. ergaben . . . . . 0,343900<sup>p</sup>/M.

c. 1000 CC. „ . . . . . 0,342900<sup>p</sup>/M.

Somit durchschnittlich . . .  $\frac{1,030250}{3} = 0,343417^p/M.$

(Im Wasser aus der Leitung selbst schwankten die fixen Bestandtheile im Laufe des Jahres zwischen 0,29 und 0,42 p/M.)

6. Ueberführung der fixen Bestandtheile in  $SO_3$  Salze zur Controlbestimmung der nach 7 gefundenen Kalk-, Magnesia- und Natronmengen.

a. Der Rückstand von 5 c in  $SO_3$  Salze

verwandelt ergab . . . . . 0,453648

b. Hiervon blieb in Wasser ungelöst und

wurde aus dem Gelösten durch  $NH_4O.O$

entfernt — schwefelsaurer Kalk +  $SiO_2$  0,403500

α. Kieselsäure wurde abgeschieden

aus dem Rückstande von 6 b . 0,017300 = 0,017300<sup>p</sup>/M.

β. Somit ergibt sich nach Abzug

der letzteren von der Menge des

unreinen Gypses — der schwe-

felsaure Kalk . . . . . = 0,386200

entsprechend Calciumoxyd . . . = 0,159037<sup>p</sup>/M.

c. Pyrophosphors. Magnesia wurde er-

halten 0,0343, welche entsprechen

schwefelsaurer Magnesia . . = 0,036981

mit einem Gehalt an Magnesia von . . . . . 0,012327<sup>p</sup>/M.

d. Nach 6 b α wurde erhalten Kieselsäure 0,017300

„ 6 b β wurde erh. schwefels. Kalk 0,386200

„ 6 c wurde erh. schwefels.  $MgO$  0,036981

im Ganzen . . . . . 0,440481

Somit bleibt für  $NaO.SO_3$  übrig:

0,453648 — 0,440481 . . . = 0,013167

welches entspricht  $NaCl$  . . . . . = 0,009180<sup>p</sup>/M.

7. Directe Bestimmung des Kalks, der Magnesia und des Alkalis. — 2000 CC. des Wassers wurden unter Zusatz von freier  $ClH$  auf circa  $\frac{1}{10}$  eingengt und mit  $NH_3$  neutralisirt.

a. Die Fällung mit oxalsaurem Ammon und Glühung des erhaltenen

Kalkoxalats gab = 0,5714  $CaO.CO_2$ ,

entsprechend  $CaO$  0,319984 = 0,159992<sup>p</sup>/M.

- b. Filtrat und Waschwasser von 7a auf  
Magnesia verarbeitet ergaben pyro-  
phosphorsaure Magnesia = 0,0708  
entsprechend  $MgO$  0,025445 = 0,012723  $\frac{p}{M}$
- c. Die aus der, nach Abscheidung des  
Magnesiaphosphats, restirenden Flüs-  
sigkeit erhaltene  $NaCl$ -Menge betrug 0,019800 = 0,009900  $\frac{p}{M}$

### B. Berechnung der Analyse.

- I. Chlor wurde gefunden nach 4 . . 0,005549  
welches bindet  $Na$  . . . . . 0,003582  
zu Chlornatrium . . . . . = 0,009131  $\frac{p}{M}$   
Durch die Analyse wurde ermittelt  
 $NaCl$  nach 6d . . . . . 0,009180  
nach 7c . . . . . 0,009900
- II. Schwefelsäure wurde gefunden  
nach 3 . . . . . 0,008852  
welche bindet  $CaO$  . . . . . 0,006197  
zu schwefelsaurem Kalk . . . . . = 0,015049  $\frac{p}{M}$
- III. Kieselsäure wurde erhalten n. 6bα . . . . = 0,001730  $\frac{p}{M}$
- IV. Magnesia wurde gefunden  
nach 6c . . . . . = 0,012327  
nach 7b . . . . . = 0,012723  
Im Mittel =  $\frac{0,025150}{2}$  0,012575  
welche bindet  $CO_2$  . . . . . 0,013832  
zu kohlensaurem Magnesia . . . . . = 0,026407  $\frac{p}{M}$   
zu 2fach kohlens. Magnesia wird gebunden } 0,013832  
weitere  $CO_2$  . . . . . }  
 $MgO \cdot 2 CO_2$  0,040239
- V. Kalk wurde gef. n. 6bβ = 0,159037  
nach 7a = 0,159992  
Im Mittel  $CaO$  =  $\frac{0 \ 319029}{2}$  0,159515  
Davon ist an  $SO_3$  gebunden nach II. 0,006197  
bleibt Kalk . . . . . 0,153318  
welcher bindet  $CO_2$  . . . . . 0,120464  
zu kohlensaurem Kalk . . . . . = 0,273782  $\frac{p}{M}$

Zu 2fach kohlens. Kalk wird gebunden	0,273782
weitere Kohlensäure . . . . .	0,120464
<i>CaO.2CO<sub>2</sub></i> . . . . .	0,394246

VI. Kohlensäure wurde gefunden n. A2 . . . . .	= 0,311745 p/M.
Hiervon ist gebunden nach BV an <i>CaO</i> . . . . .	0,120464
nach BIV an <i>MgO</i> . . . . .	0,013832

Die Menge der festverbundenen *CO<sub>2</sub>*  
ist hiernach . . . . . = 0,134296 p/M.

Zur Bildung der 2fach kohlens. Salze  
ist nöthig von halbgeb. *CO<sub>2</sub>* ebenfalls . . . . . = 0,134296 p/M.

Die Quantität der wirklich freien <i>CO<sub>2</sub></i> ergibt sich demnach durch Abzug der Summe der festverbundenen und halb- gebundenen <i>CO<sub>2</sub></i> von der bei der Unter- suchung gefundenen <i>CO<sub>2</sub></i> . . . . .	0,311745     0,268592
--	--------------------------------------

wirklich freie *CO<sub>2</sub>* . . . . . = 0,043153 p/M.

Im Volumen ausgedrückt beträgt die Menge der in  
1000 CC. des Wassers enthaltenen wirklich freien  
Kohlensäure . . . . . = 22,94 CC.  
der halbgebundenen Kohlensäure . = 71,41 CC.

Bei normalem  
Barometer-  
stand u. durch-  
schnittlicher  
Quellentempe-  
ratur.

VII. Vergleichung der nach A5 gefundenen Gesamtmenge  
fixer Bestandtheile mit den Resultaten der Einzelbestimmungen.

Nach A5 erhalten im Mittel . . . . . 0,343417 p/M.

Chlornatrium (nach BI) . . . . .	0,009131
Schwefelsaurer Kalk (nach BII) . . . . .	0,015049
Kieselsäure (nach BIII) . . . . .	0,017300
Kohlensaure Magnesia (nach BIV) . . . . .	0,026407
Kohlensaurer Kalk (nach BV) . . . . .	0,273782

(nicht quantitativ bestimmt  
wurden Spuren von Eisen,  
Mangan und Kali).

0,341669 = 0,341669 p/M.

### C. Zusammenstellung der Resultate.

In 1000 CC. des Wassers sind enthalten:

a. In reinem Wasser lösliche Bestandtheile:

Chlornatrium . . . . .	0,009131
Schwefelsaurer Kalk . . . . .	0,015049
Kieselsäure . . . . .	0,017300

= 0,041471 p/M.

## b. Durch Vermittlung der Kohlensäure gelöste Bestandtheile:

Uebertrag . . .	= 0,041471 <sup>p</sup> /M.
Kohlensaurer Kalk . . .	0,273782
Kohlensaure Magnesia . . .	<u>0,026407</u>
	= 0,300189 <sup>p</sup> /M.
Summe der festen Bestandtheile	= 0,341660 <sup>p</sup> /M.

c. Kohlensäure: α. halbgebundene 0,134296

β. wirklich freie . 0,043153

= 0,177449<sup>p</sup>/M.Summe aller Bestandtheile . . . 0,519109<sup>p</sup>/M.

## V. Untersuchung der Wasser sämmtlicher \*) städtischen Senkbrunnen, der Pumpbrunnen öffentlicher Anstalten und einiger Privaten.

Die Resultate dieser Untersuchungen sind in nachstehenden Tabellen kurz zusammengefasst, zu deren Verständniss Folgendes zu bemerken ist:

## Zu Rubrik 1.

„Bezeichnung der Brunnen.“ Die eingeklammerten Jahreszahlen bezeichnen das Alter einzelner Brunnen nach Lersner.

## Zu Rubrik 2.

„Temperatur.“ Die als „Temperatur der Luft“ angeführten Grössen sind die Durchschnitte aus Maximum und Minimum des Thermographen nach den Mittheilungen des physicalischen Vereins.

## Zu Rubrik 3.

„Verhältnisse des Grundwassers.“ Die Angaben über die Höhenstände der Brunnenlagen verdanke ich der Mittheilung des Herrn Ingenieurs Ehrhardt. Grundlinie ist der Nullpunkt des Frankfurter Brückenpegels, welcher nach Ravenstein 279' 10" 3''' (Pariser Maass) über dem Pegel von Amsterdam oder dem Spiegel der Nordsee liegt. Sowohl die Höhenstände der Brunnenlagen, als die des Grund-

\*) Nur die Wasser der innerhalb der Stadt und der Promenaden gelegenen öffentlichen Brunnen wurden untersucht, die ausserhalb derselben liegenden dagegen nicht berücksichtigt, weil sie nicht in wesentlichen Beziehungen zu den allgemeinen Gesundheitsverhältnissen stehen. — Auf der Karte sind die Brunnen und Wasserleitungen nach den Angaben der Originalpläne des städtischen Ingenieurbureaus eingezeichnet.

wassers und des Mains beziehen sich auf diese Linie; „x Fuss und Zoll (Frankfurter Maass)“ bedeutet über-, „— x Fuss und Zoll“ unter dem Nullpunkte des Brückenpegels.

#### Zu Rubrik 4.

„Bodenverhältnisse.“ Die Angaben über die Bodenart der Brunnensohlen sind sehr oberflächlich und nur den empirischen Aufstellungen der Brunnenmacher und -Aufseher entnommen. Ich habe unterlassen, diejenigen Untersuchungen vorzunehmen, welche eine wissenschaftlich gehaltene Ausfüllung dieser Spalte ermöglicht hätte, da wir Aufschlüsse hierüber von Herrn Dr. O. Volger, der mit dieser Specialität weit besser vertraut ist, zu erwarten haben.

#### Zu Rubrik 5.

„Gehalt an  $CaO$ ,  $SO_3$  und  $Cl$ .“ Für die Bemessung des hygienischen Werthes eines Wassers kann eine annähernde Kenntniss seines Gehaltes an diesen Stoffen hinreichend sein, weshalb auch nur eine approximative Schätzung, keine eigentliche quantitative Bestimmung derselben, vorgenommen wurde. Es wurden dabei ähnliche Wege eingeschlagen, wie sie Beneke zur Bestimmung der Erdphosphate und des Kalkoxalats im Harn benützt hat. (Vergl. Beneke, „zur Physiologie und Pathologie des phosphorsauren und oxalsauren Kalks im Harn, — Göttingen 1850“.) — Als Einheit wurde

für  $CaO$  ein Gehalt von circa 0,3 p/M. angenommen.

„  $SO_3$  „ „ „ „ 0,05 p/M. „

„  $Cl$  „ „ „ „ 0,04 p/M. „

Die Angaben der Rubrik 6 sind selbstverständlich.

#### Zu Rubrik 7.

„Besondere Bemerkungen etc.“ Da das Aussehen der Verdampfungsrückstände öfters schon darüber entscheiden kann, ob ein Wasser wenig oder viel organische Bestandtheile etc. enthält, so wurden bei vielen Wassern Bemerkungen hierüber gegeben. Diese wie die sonstigen Notizen wurden möglichst kurz gefasst, theilweise unter Anwendung von Abkürzungen. — VdR. bedeutet Verdampfungsrückstand.

#### Zu Rubrik 8.

„Prädicate.“ Die Zusammenfassung der Gesamtergebnisse der Untersuchung durch Aufstellung von Prädicaten (in Noten) wurde bereits im III. Theil erläutert; siehe Seite 57 und 58. Wenn die Noten eingeklammert, so sind die dadurch ausgedrückten Prädicate entweder zweifelhaft „(?)“, oder von nicht vorherrschender Bedeutung „( )“.

1.

2.

3.

Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meeres.
I.	1	Einhornplatz (Fahrg.) (1432).	3/X. 59 8/IX. 60	11,9 11,6	7,4 16,9	752,9 750,0	Aug. 1859.	27' 8"	—	—	—
"	2	Beim König von England. (Fahrg.)	2/XI. 59 8/IX. 60	11,8 13,3	8,5 16,9	745,5 750,0	—	25' 0"	—	—	—
"	3	Beim goldenen Löwen (Fahrg.)	2/XI. 59 8/IX. 60	13,8 11,9	8,5 16,9	745,5 750,0	24	21' 6"	4' 6"	14'	1' 5"
"	4	Brückhofstrasse.	2/XI. 59 8/IX. 60	10,9 12,2	8,5 16,9	745,5 750,0	—	23' 11"	—	—	—
"	5	Obeliak (1401).	2/XI. 59 8/IX. 60	11,2 13,1	8,5 16,9	745,5 750,0	24	23' 5"	2' 11"	22'	1' 5"
"	6	Wollgraben (Eiserne Pumpe).	2/XI. 59 8/IX. 60	12,5 12,8	8,5 16,9	745,5 750,0	24	24' 3"	1' 6"	6'	1' 5"
"	7	Klosterkaserne.	2/XI. 59 8/IX. 60	10,9 11,9	8,5 16,9	745,5 750,0	—	25' 3"	—	—	—
"	8	Bibliothek.	2/XI. 59 10/IX. 60	11,9 11,2	8,5 12,0	745,5 754,1	24	27' 8"	4' 8"	3' 6"	1' 5"
"	11	Gensdarmrie- Kaserne.	2/XI. 59 6/XI. 60	12,5 13,1	8,5 15,2	745,5 759,2	24	37' 6"	13' 6"	8'	1' 5"
"	22	Allerheiligen- gasse.	2/XI. 59 7/IX. 60	10,9 12,8	8,5 17,0	745,5 757,0	—	35' 0"	—	—	—
"	23	Allerheiligen- gasse.	3/XI. 59 7/IX. 60	11,5 11,9	7,4 17,0	752,9 757,0	24	34' 3"	10' 9"	19'	—
"	24	Heiligkreuzgasse.	3/XI. 59 7/IX. 60	11,5 13,9	7,4 17,0	752,9 757,0	—	41' 9"	—	—	—
"	25	Breitegasse.	3/XI. 59 7/IX. 60	11,9 13,5	7,4 17,0	752,9 757,0	24	40' 9"	19' 3"	10'	—
"	26	Breitegasse.	3/XI. 59 7/IX. 60	11,5 13,8	7,4 17,0	752,9 757,0	—	36' 3"	—	—	—
"	27	Breitegasse.	3/XI. 59 7/IX. 60	11,5 13,1	7,4 17,0	752,9 757,0	—	34' 6"	—	—	—

**Wasseranalysen.**

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>2</sub>	Cl			
				p/M.		
—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1,5615	VdR. fast weiss.	III.
—	1 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1,6875	VdR. gelblich weiss.	III.
—	3	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2,2515	VdR. weiss.	IV.
—	1 <sup>3</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1,4200	Schmeckt erdig u. opalescirt stark; enthält wenig freie Kohlensäure. Färbt sich beim Verdampfen gelbgrün. VdR. ockergelb.	VL
—	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>2</sup> / <sub>4</sub>	1,8790	VdR. weiss.	III.
Letten.	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	2,0705	Eisentrübe, auch Eisen in Lösung (schwacher „Stahlgeschmack“); viel Gyps.	IV und V. (VI?).
—	3	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	2,4010	VdR. weiss.	IV.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1,3823	VdR. bräunlichweiss (die org. Stoffe im Wasser leicht löslich).	II (VI).
Letten.	<sup>2</sup> / <sub>5</sub>	<sup>2</sup> / <sub>5</sub>	<sup>2</sup> / <sub>7</sub>	0,7100	Schwach opalescirend, aber sehr frisch schmeckend.	II.
—	2	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1,7135	Sehr schwache Opalescenz, VdR. fast weiss.	III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>2</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1,3805	VdR. weiss.	II.
Letten.	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>1</sup> / <sub>5</sub>	<sup>1</sup> / <sub>5</sub>	0,4760	VdR. weiss.	I — II.
Letten.	2	2	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1,7160	VdR. gelblich weiss.	III.
Letten.	4	2	1	2,6260	VdR. weiss.	IV.
—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>2</sup> / <sub>5</sub>	1,5115	VdR. bräunlichweiss (die organ. Substanz in Wasser leicht löslich).	III.



1.			2.				3.			
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.			
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brunnenlage.	Höhenstand des Grundwassers.	Tiefe des Grundwassers. Höhenstand des Meeres.
				° C.	° C.		Aug. 1889.			
I.	28	Kühgasse.	3/XI. 59	11,5	7,4	752,9	—	34' 3"	—	—
			7/IX. 60	12,5	17,0	757,0	—			
"	29	Stelzengasse.	2/XI. 59	11,5	8,5	745,5	—	34' 9"	—	—
			6/IX. 60	12,5	15,2	759,2	—			
"	34	Vilbelerg. (Butterbüchse). (1486.)	2/XI. 59	11,5	8,5	745,5	—	39' 7"	—	—
			6/IX. 60	13,6	15,2	759,2	—			
"	35	Kleine Friedberggasse.	2/XI. 59	10,9	8,5	745,5	—	35' 0"	—	—
			6/IX. 60	13,5	15,2	759,2	—			
"	IV	Judengasse. (Am Hochseithaus.)	2/XI. 59	10,5	8,5	745,5	—	36' 10"	—	—
			8/IX. 60	11,2	16,9	750,0	—			
"	V	Judengasse (beim Steinernen Haus).	2/XI. 59	10,2	8,5	745,5	—	30' 6"	—	—
			8/IX. 60	11,6	16,9	750,0	—			
"	VI	Allerheiligengasse (Römisch. König).	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	—	32' 1"	—	—
			7/IX. 60	12,2	17,0	757,0	—			
"	VII	Rittergässchen (auch Klingerg.).	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	—	32' 2"	—	—
			7/IX. 60	11,9	17,0	757,0	—			
"	VIII	Bornheimerstrasse.	2/XI. 59	10,5	8,5	745,5	24	36' 9"	5' 9"	9' 1' 5"
			7/IX. 60	11,9	17,0	757,0	—			
"	IX	Altgasse.	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	24	40' 5"	24' 5"	12' 3' 1' 5"
			6/IX. 60	11,9	15,2	759,2	—			
"	X	Friedberggasse (Kataun).	2/XI. 59	11,2	8,5	745,5	—	37' 0"	—	—
			6/IX. 60	11,6	15,2	759,2	—			
"	XI	Allmey.	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	—	38' 4"	—	—
			6/IX. 60	11,3	15,2	759,2	—			
"	103	Kannengiessergasse.	2/IX. 59	11,3	8,5	745,5	—	24' 2"	—	—
			8/IX. 60	13,1	16,9	750,0	—			
"	116	Auf der Promenade (zwischen dem Allerheil. u. Friedb. Thor).	10/IX. 60	11,9	—	—	—	45' 10"	—	—
II.	36	Schäferg. (am Peters Kirchh. 1447).	3/XI. 59	12,5	7,4	752,9	—	38' 0"	—	—
			9/VIII. 60	11,9	18,6	748,0	—			

4. 5. 6. 7. 8.

Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
—	2	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	p/M. 1,5780	Opalescirt. VdR. schwach gelbbraun (org. Bestandtheile stark vertreten; harige Extractivstoffe in Wasser und ver- dünnten Säuren schwer, in Alkohol leicht löslich).	III. (V od. VI?)
—	1 <sup>1</sup> / <sub>7</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,0760	Gelblich und von widerlich fauligem Geruch und Geschmack. — Ammoniak- haltig. — VdR. braungelb (wässriger Extractivstoff. — Flüssige org. Säuren). Scheint durch eine Cloake verunreinigt.	V. VII.
Letten.	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,2515	VdR. weiss.	II.
Letten.	1	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	0,8685	VdR. weiss.	II.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,4155	Klar, aber mit einem grünlich gel- ben Stich, VdR. übrigens fast weiss.	II (— III).
—	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	1	1,8055	Opalescirt schwach. — VdR. gelblich.	III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,2005	Opalescirt schwach; freie Kohlen- säure sehr schwach vertreten. VdR. weiss.	II (VI?).
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,2160	Opalescirt ziemlich stark, setzt beim Stehen einen ockergelben, eisenhaltigen Niederschlag ab.	V od. VI?
—	7/8	1	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	0,8955	Sehr schwache Opalescenz. — VdR. ockerfarbig (nicht von organi- schen Substanzen herrührend).	II.
Feiner Sand (Schneckensand).	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1,1600	VdR. weiss. — Nachweisbare, aber sehr geringe Spuren von CaO. PO <sub>4</sub> . — Kieselsäure stark ver- treten. Soll zeitweise SH führen.	II (VI?).
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>7</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,2425	VdR. weiss.	II.
—	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	2,5165	VdR. lichtgelb.	IV.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	7/8	1	0,9550	VdR. weiss.	II.
—	2	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,8040	VdR. ziemlich weiss.	III.
Halbfeiner Sand.	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1,2460	VdR. weiss.	I.

1.			2.				3.				
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in M.M.	Datum.	Höhenstand der Brunnenlage.	Höhenstand des Grundwassers.	Tiefe des Grundwassers.	Höhenstand des Meeres.
II.	37	Schäfergasse (1439).	3/XI. 59 13/VIII. 60	11,3 11,0	7,4 16,9	752,9 749,1	Aug. 1860.	34' 10"	—	—	—
	44	Kleine Eschenheimergasse.	3/XI. 59 12/IX. 60	10,5 12,5	7,4 11,2	752,9 756,7	21	37' 4"	15' 4"	27' 3" 1,5'	—
	45	Kleine Eschenheimergasse.	3/XI. 59 13/IX. 60	10,3 11,9	7,4 11,2	752,9 756,7	—	37' 0"	—	—	—
	47	Zeil (in der Rose) (1466).	3/XI. 59 13/IX. 60	11,9 13,3	7,4 11,2	752,9 756,7	—	36' 5"	—	—	—
	48	Zeil (bei der Post) (1424).	3/XI. 59 13/IX. 60	11,3 13,1	7,4 11,2	752,9 756,7	—	36' 3"	—	—	—
	70	Granbengasse.	3/XI. 59 4/IX. 60	10,5 11,2	7,4 15,6	752,9 755,7	—	—	—	—	—
	71	Bleidenstrasse.	3/XI. 59	11,4	7,4	752,9	—	36' 0"	—	—	—
	72	Lotteriesaal.	3/XI. 59	11,2	7,4	752,9	—	34' 4"	—	—	—
	74	Steingasse(eiserne Pumpe).	3/XI. 59 4/IX. 60	11,0 13,1	7,4 15,6	752,9 755,7	—	30' 2"	—	—	—
	79	Lindheimergasse.	3/XI. 59 4/IX. 60	10,3 10,9	7,4 15,6	752,9 755,7	—	—	—	—	—
	80	Döngesgasse.	2/XI. 59 4/IX. 60	11,3 13,4	8,5 15,6	752,9 755,7	—	32' 10"	—	—	—
	81	Gelnhäusergasse.	2/XI. 59 4/IX. 60	9,4 11,3	8,5 15,6	752,9 755,7	21	30' 5"	16' 5"	12' 1' 5"	—
	82	Steingasse.	2/XI. 59 4/IX. 60	10,5 11,2	8,5 15,6	745,5 755,7	—	?	—	—	—
	83	Trierischegasse.	2/XI. 59 4/IX. 60	11,0 12,8	8,5 15,6	745,5 755,7	—	26' 6"	—	—	—
	86	Clesern Hof.	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	—	24' 7"	—	—	—

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
				p/M		
Halbfeyner Sand.	4/5	- 1/4	1/6	0,6050	VdR. weiss. — Soll früher sehr gut ge- wesen sein, zur Zeit der Untersuchung wegen Mangel an freier Kohlensäure fade schmeckend, jedoch vollkommen frei von abnormen Bestandtheilen.	II.
—	1 1/2	1 2/3	1 1/2	1,3970	VdR. weiss.	II — III.
—	2	1 3/4	1 1/2	1,9810	VdR. weiss.	III — IV.
Letten.	1 1/6	3/4	4/6	0,8290	VdR. weiss.	II.
Letten.	2	1 1/4	1 1/2	1,6830	VdR. licht thongelb.	III.
—	1 1/6	2 1/4	1 1/2	1,6855	VdR. weiss — viel Gyps hal- tend.	III.
Letten.	2 1/2	2 1/4	2	1,8840	VdR. citronengelb (wässriger Extractivstoff).	III (VI?).
—	1 1/6	3/4	1 1/4	1,4005	VdR. fast weiss.	II — (III).
Gelber Kalkstein.	2 1/4	1 3/4	1	1,8560	Stark eisen trüb, organ. Bestand- theile (flüchtige Fettsäuren); deutl. Spuren von Ammoniak.	V. od. VI (VII).
—	3/6	1	1 1/2	0,9910	VdR. etwas gelblich.	II.
—	1	1	1	0,9061	—	II.
—	1 3/6	1 1/4	1 1/2	1,3505	VdR. weiss.	II.
—	3 1/2	2 1/4	1 1/4	2,5025	VdR. weiss — viel Gyps.	IV.
—	1 1/4	1	1	1,4110	Enthält nicht quantitativ bestimmbare Spuren von Schwefelwasserstoff (durch den Geruch und die Reaction mit NH <sub>4</sub> O. MoO <sub>3</sub> nachweisbar) — ebenso Spuren von Ammoniak. VdR. weiss.	VI (V?).
—	1	3/4	1 1/6	0,7300	VdR. gelblich weiss, durch- sichtig.	II.

1.			2.				3.				
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in M.M.	Datum.	Höhenstand der Brunnen- nenge.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meeres.
				°C.	°C.	Aug. 1860.					
II.	89	Römerberg.	2/XI. 59 9/VIII. 60	12,5 12,2	8,5 18,6	745,5 748,0	21	24' 9"	— 2' 6"	2' 6"	1' 5"
"	90	Nikolai-Kirche (1436).	2/XI. 59 9/VIII. 60	11,3 12,5	8,5 18,6	745,5 748,0	—	?	—	—	—
"	91	Goldne Hutgasse.	2/XI. 59 13/IX. 60	11,0 10,9	8,5 11,2	745,5 756,7	—	?	—	—	—
"	92	Kaffeegasse.	2/XI. 59 13/IX. 60	10,6 11,6	8,5 11,2	745,5 756,7	—	18' 0"	—	—	—
"	96	Lederhalle (eiserne Pumpe).	3/XI. 59 4/IX. 60	9,6 13,1	7,4 15,6	752,9 755,7	—	30' 4"	—	—	—
"	97	Kleine Sandgasse (1492).	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	—	31' 7"	—	—	—
"	99	Barfüßergässch.	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	21	27' 9"	4' 9"	20'	1' 5"
"	100	Schnurgasse (1393).	2/XI. 59 3/IX. 60	10,5 11,9	8,5 14,2	745,5 756,0	—	29' 4"	—	—	—
"	101	An der Börse.	1/XI. 59	12,5	11,6	733,5	—	?	—	—	—
"	104	Hainerhof.	2/XI. 59 5/IX. 60	10,5 10,8	8,5 16,6	745,5 757,0	—	29' 10"	—	—	—
"	105	Neugasse (1490).	2/XI. 59 5/IX. 60	11,0 11,9	8,5 16,6	745,5 757,0	—	20' 2"	—	—	—
"	106	Borngasse.	2/XI. 59 5/IX. 60	11,3 13,1	8,5 16,6	745,5 757,0	21	17' 3"	5' 9"	21' 9"	1' 5"
"	107	Hinter d. Lämm- chen (1472).	2/XI. 59 9 VIII. 60	10,5 10,2	8,5 18,6	745,5 748,0	21	26' 8"	3' 8"	7'	1' 5"
"	108	Hühnermarkt.	2/XI. 59 5/IX. 60	11,3 12,1	8,5 16,6	745,5 757,0	—	30' 3"	—	—	—
"	109	Rebstock.	1/XI. 59 5/IX. 60	11,0 14,1	11,6 16,6	733,5 757,0	—	?	—	—	—
"	111	Saalgasse.	1/XI. 59 5/IX. 60	11,5 10,9	11,6 16,6	733,5 757,0	21	20'	1' 3"	5' 7"	1' 5"

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
				p./M.		
Sand.	1	$\frac{4}{5}$	$\frac{4}{5}$	0,7680	VdR. weiss.	I.
—	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{8}$	0,4550	VdR. hell lichtgelb — weiss.	I.
Feiner Sand.	1 $\frac{1}{6}$	1 $\frac{1}{6}$	1	1,0865	VdR. weiss und durchsichtig.	II.
Feiner Sand.	1 $\frac{1}{3}$	$\frac{4}{5}$	1 $\frac{1}{8}$	1,3740	Färbt sich etwas gelblich beim Eindampfen (harzige Extractiv- stoffe im gelben VdR.).	II (? VI).
Letten.	2 $\frac{1}{4}$	2 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{3}{4}$	2,1130	Eisentrüb, stark gypshaltig.	IV u. V.
—	1 $\frac{2}{3}$	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{2}$	1,3985	VdR. gelblich weiss.	II.
—	1 $\frac{1}{3}$	1	1	1,3030	VdR. weiss.	II.
—	3 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{3}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	2,3060	Enthält beachtenswerthe Mengen eines wässrigen Extractivstoffs und viel Gyps.	IV. V.
—	2	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	1,5100	VdR. lichtgelb (harzige orga- nische Stoffe).	III.
—	2	1 $\frac{3}{4}$	1 $\frac{1}{6}$	1,7360	VdR. schwach gelb (von orga- nischer Substanz).	III.
Letten.	1 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{1}{4}$	1,1590	Opalescirt, schmeckt fadensalzig. VdR. weiss. Roch am 2/XI 59 dentl. nach Schwefelwas- serstoff, am 6/X 60 dageg. war weder durch NH <sub>4</sub> O.MoO <sub>3</sub> , noch durch Nitroprussidna- trium eine Spur hiervon nachzuweisen.	VI. VII.
Unter Letten auf gelb. Stein.	1 $\frac{1}{7}$	1 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{1}{6}$	1,0820	VdR. grünlich gelb, starker Gyps- gehalt. — Soll zuweilen Schwefel- wasserstoff führen (zur Zeit der Untersuchung nicht).	II (VI).
—	1 $\frac{1}{7}$	$\frac{4}{5}$	1 $\frac{1}{8}$	0,9910	VdR. weiss.	I.
Halbfein. Sand.	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{4}$	1 $\frac{1}{4}$	1,4585	VdR. weiss.	II.
—	2 $\frac{1}{3}$	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{3}$	1,8100	VdR. weiss.	II.
Letten.	2 $\frac{1}{2}$	2	1 $\frac{1}{2}$	2,0605	Beim Eindampfen gelblich wer- dend. VdR. gelb grünlich.	IV. (VI od. V.)

1.			2.				3.				
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meeres.
				°C.	°C.		Aug. 1860.				
II.	112	Höllengasse.	1/XI. 59	11,5	11,6	733,5	21	22'	1'	7' 9"	1' 5"
			5/IX. 60	11,6	16,6	757,0					
"	115	Köpplerhof.	1/XI. 59	10,3	11,6	733,5	—	?	—	—	—
			3/IX. 60	12,5	14,2	756,0					
"	117	Auf d. Promenade (zwischen d. Friedb. und Eschenh. Thor).	6/IX. 60	11,9	—	—	—	50' 10"	—	—	—
"	XII	Weidenhofgässch.	1/XI. 59	11,0	11,6	733,5	—	33' 10"	—	—	—
			13/IX. 60	13,3	11,2	756,7					
"	XIX	Vogelgesanggasse	1/XI. 59	10,3	11,6	733,5	—	81' 8"	—	—	—
			4. IX. 60	10,9	15,6	755,7					
"	XX	Constablerwache (1589).	2/XI. 59	11,9	8,5	745,5	21	34' 3"	21' 6"	23' 3"	—
			13/IX. 60	12,8	11,2	756,7					
"	XXI	Gelnhäusergasse (1425).	3/XI. 59	10,5	7,4	752,9	—	25' 0"	—	—	—
			9/VIII. 60	10,2	18,6	748,0					
"	XXII	Geisgasse (1446).	3/XI. 59	10,5	7,4	752,9	—	27' 8"	—	—	—
			4/IX. 60	10,9	15,6	755,7					
"	XXIII	Baugraben (1595).	3/XI. 59	11,3	7,4	752,9	—	34' 4"	—	—	—
			14/IX. 60	13,3	11,2	756,7					
"	XXX	Mansgasse.	2/XI. 59	10,5	8,5	745,5	—	?	—	—	—
			5/IX. 60	11,2	16,7	757,0					
"	XXXI	Pfandhaus.	2/XI. 59	10,2	8,5	745,5	—	?	—	—	—
			14/IX. 60	14,1	11,2	756,7					
"	XXXIII	Grosse Fischerg.	2/XI. 59	11,0	8,5	745,5	21	19' 5"	1' 1"	12' 5"	1' 5"
			9/VIII. 60	11,2	18,6	748,0					
"	XXXIV	Butterwaage.	2/XI. 59	11,3	8,5	745,5	—	16' 3"	—	—	—
			6/IX. 60	13,1	15,2	759,2					
"	XXXV	Schlachthaus.	2/XI. 59	11,8	8,5	745,5	—	11' 7"	—	—	—
			6/IX. 60	13,1	15,2	759,2					
III.	42	Grosse Eschenh. Gasse (1440).	3/XI. 59	11,9	4,7	752,9	—	37' 8"	—	—	—
			12/IX. 60	13,1	11,4	761,9					

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
				P/M.		
Letten.	2 1/4	1 3/4	1 1/4	1,9695	Enthält geringe Mengen eines gelbgrünlichen Farbstoffs.	III—IV.
—	1	7/8	1 1/8	0,9595	VdR. weiss.	I.
—	1 1/8	1	1 1/8	1,2085	VdR. weiss.	II.
Letten.	1 1/2	1 1/4	1 3/4	1,5885	VdR. fast weiss (sehr geringe Mengen harzig. Extractivst.)	III.
Kalkstein.	2	2	1 1/4	1,7955	VdR. weiss.	III.
Letten.	1 1/8	1 1/8	4/8	1,1660	VdR. hell thongelb (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ).	II.
Kalkstein.	7/8	1	1 1/8	0,8775	VdR. weiss. Wird sehr stark benützt und zwar mehr als der stetige Zulauf beträgt. Das gepumpte Wasser enthält daher öfters einen schwarzen, etwas Phosphor- säure haltigen Schlamm.	I.
Kalkstein.	1 1/8	1 1/8	1 1/8	1,0875	Periodisch schwefelwasserstoffhalt. (zur Zeit der Untersuchung nicht), reagirt sehr schwach alkalisch. — VdR. weiss.	VI.
Letten.	2 1/8	1 1/8	1 1/2	1,7275	VdR. weiss.	III.
Letten.	1 4/8	1 3/4	1 1/8	1,7045	Sehr wohlschmeckendes Was- ser. — VdR. weiss.	III.
--	2 1/2	1 1/4	1 1/8	1,8135	Etwas gelblich gefärbt. VdR. gelb (in Wasser leicht löslicher Ex- tractivstoff).	III (auch VI).
—	1	1	1 1/4	1,0625	VdR. hell lichtgelb (Spuren von Eisen und wässrigem Extractiv- stoff).	I.
—	2 1/2	2 1/4	1 1/8	1,8190	Beim Eindampfen schieden sich gelbe Flocken aus (Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ) — viel Gyps.	III.
—	5/8	1/2	7/8	0,7335	VdR. weiss.	I.
—	3	1 3/4	2 1/4	2,3810	VdR. weiss.	III.



1.

2.

3.

Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meeres.
III.	43	Grosse Eschen- heimergasse.	9/XI. 59	11,3	7,4	752,9	Aug. 1860.				
			12/IX. 60	11,9	11,9	761,9	18	35' 5"	7' 11"	10' 6"	1' 5"
	52	Hauptwache.	9/XI. 59	10,5	7,4	752,9	18	37' 10"	10' 10"	12'	1' 5"
			12/IX. 60	13,1	11,9	761,9					
	53	Biebergasse.	9/XI. 59	11,9	7,4	752,9	—	37' 7"	—	—	—
			12/IX. 60	14,9	11,9	761,9					
	54	Theaterplatz.	2/XI. 59	12,0	8,5	745,5	—	38' 0"	—	—	—
			12/IX. 60	18,3	11,9	761,9					
	55	Grosse Bocken- heimerg. (1448).	2/XI. 59	11,9	8,5	745,5	18	37' 4"	10' 4"	10'	1' 5"
			12/IX. 60	12,5	11,9	761,9					
	57	Grosse Gallusgasse.	1/XI. 59	10	11,6	733,5	—	22' 9"	—	—	—
			12/IX. 60	12,2	11,9	761,9					
	59	Rossmarkt (1417).	2/XI. 59	12,5	8,5	745,5	18	37'	9' 2"	10' 8"	1' 5"
			14/IX. 60	13,1	11,2	756,7					
	61	Bockenheimer- thor.	2/XI. 59	11,9	8,5	745,5	—	39' 0"	—	—	—
			10/IX. 60	13,1	11,9	761,9					
	63	Schlesingergasse.	1/XI. 59	9,8	11,6	733,5	18	32' 4"	8' 10"	12'	1' 5"
			12/IX. 60	10,9	11,9	761,9					
	67	Katharinen- pforte.	2/XI. 59	12,5	8,5	745,5	—	36' 8"	—	—	—
	68	Weissadlergasse.	1/XI. 59	9	11,6	733,5	18	31' 6"	4' 6"	13'	1' 5"
	84	Alte Mainzer- strasse.	1/XI. 59	9,5	11,6	733,5	—	19' 1"	—	—	—
			10/IX. 60	11,9	12,0	754,1					
	85	Mainzer Platz.	8/XI. 59	12,5	7,4	752,9	18	22' 9"	3' 9"	2' 9"	1' 5"
			10/IX. 60	12,2	12,0	754,1					
	88	Schippengasse (1447).	1/XI. 59	9,3	11,6	735,5	18	16' 4"	6' 2"	18' 5"	1' 5"
	93	Weissfrauen- strasse.	1/XI. 59	11	11,6	733,5	—	23' 7"	—	—	—
			10/IX. 60	13,9	12,0	754,1					

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
				p/M.		
—	2	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1	1,5375	VdR. weiss — thongelb.	III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1,2450	VdR. weiss (mit etwas har- zigem Extractivstoff).	II.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<sup>4</sup> / <sub>8</sub>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0,9995	VdR. weiss.	II.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1	1	0,9555	VdR. weiss.	II.
—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<sup>4</sup> / <sub>8</sub>	1,3055	VdR. weiss.	II.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1,4615	VdR. weiss.	II (—III).
Letten.	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<sup>1</sup> / <sub>8</sub>	0,5105	VdR. weiss.	I.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1,1710	VdR. weiss.	II.
Grober Sand.	3	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2,2105	VdR. gelblich weiss.	IV.
Letten.	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>1</sup> / <sub>8</sub>	<sup>1</sup> / <sub>7</sub>	0,4660	VdR. weiss.	I.
Letten.	2	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>4</sup> / <sub>8</sub>	1,7610	VdR. weiss — licht thongelb (Eisen und Thonerde).	III.
Halbfeyner Sand.	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	<sup>3</sup> / <sub>8</sub>	<sup>4</sup> / <sub>8</sub>	0,6280	Zuweilen durch ein neben der Brunnen- mündung ausfliessendes Regenrohr ver- unreinigt und dann etwas gelblich. (Holzdeckel auf der Brunnenmündung.)	II (V).
Feiner Sand.	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1,2880	VdR. weiss mit wenig har- zigem Extractivstoff.	II.
—	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1	2,1175	VdR. fast weiss — enthält Ammoniak — keine fächtigen Klären — viel Gyps — periodisch Schwefelwasserstoff (nur Zeit der Untersuchung nicht durch den Geruch, wohl aber durch NH <sub>4</sub> O. MOO nachweisbar).	VI. VII.
Grober Sand.	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1	1,1360	VdR. citronengelb (harziger Extractivstoff).	II.

1.			2.				3.				
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Reviet.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in M.M.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meeres.
				° C.	° C.		Aug. 1860.				
III.	94	Münzgasse.	2/XI. 59 16/IX. 59	12,5 12,2	8,5 12,0	745,5 754,1	—	21' 10"	—	—	—
"	95	Leonhardtsthor.	1/XI. 59 10/IX. 60	11 11,6	11,6 12,0	733,5 754,1	18	17' 2"	4' 8"	5' 6"	1' 5"
"	98	Gr. Kornmarkt (1453).	2/XI. 59 10/IX. 60	11,9 11,9	8,5 12,0	745,5 754,1	18	20'	4'	14' 6"	1' 5"
"	118	Auf d. Promenade (zwischen d. Eschenh. u. Bockenh. Thor).	18/VIII. 60	10,9	16,9	749,1	—	38' 2"	—	—	—
"	119	Auf d. Promenade (zwischen d. Bocken- heim. u. Taunusthor).	18/VIII. 60	11,6	16,9	749,1	—	26' 6"	—	—	—
"	120	Auf d. Promenade am Taunusth. (neu).	9/IX. 60	12,6	14,2	756,0	—	26' 1"	—	—	—
"	XIII	Brunnengasse.	2/XI. 59 10/IX. 60	11,9 11,9	8,5 12,0	745,5 754,1	—	39' 0"	—	—	—
"	XV	Rosengasse.	2/XI. 59 10/IX. 60	11,3 11,2	8,5 12,0	745,5 754,1	—	?	—	—	—
"	XVI	Rothe Kreuz- gasse (1433).	1/XI. 59 10/XI. 60	11,5 11,9	11,6 12,0	733,5 754,1	—	?	—	—	—
"	XVII	Goldne Federgasse.	1/XI. 59 10/XI. 60	10,5 11,9	11,6 12,0	733,5 754,1	—	?	—	—	—
"	XVIII	Faulpumpe.	1/XI. 59 12/IX. 60	11 11,5	11,6 11,9	733,5 761,9	—	16' 0"	—	—	—
"	XXIV	Kleine Mainzergasse.	2/XI. 59 10/IX. 60	12,5 11,9	8,5 11,9	745,5 761,9	—	?	—	—	—
"	XXV	Hellergässchen.	2/XI. 59 3/IX. 60	11,0 11,5	8,5 14,2	745,5 756,0	—	?	—	—	—
"	XXVI	Schneidwall- gasse.	2/XI. 59 12/IX. 60	10,6 11,6	8,5 11,9	745,5 761,9	—	?	—	—	—

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
—	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	p/M. 1,7320	VdR. braungelblich.	III.
S. g. gelber Stein.	1 <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,5360	VdR. gelblich.	III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,4600	VdR. gelblich weiss (harzige Extractivstoffe.)	II—III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,4825	VdR. weiss.	II(—III).
—	7/ <sub>8</sub>	1	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	0,9790	VdR. lichtgelb — weiss. Wird vielfach zu Trinkkuren be- nützt.	I.
Letten.	4/ <sub>6</sub>	7/ <sub>8</sub>	7/ <sub>8</sub>	0,8825	Schmeckt erdig und opalescirt. Sedi- mentirt nach kurzem Stehen. Enthält wenig freie Kohlensäure, dagegen aesp. Thon und organische Substanzen.	VI.
Felsen.	2 <sup>4</sup> / <sub>6</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2,7705	Grünlichbraun tingirt, fade salzig schmek- kend. Enthält Ammoniak, flüchtige Fett- säuren und überhaupt viel organ. Be- standtheile. VdR. braungelb.	IV. — V od. VI, od. V u. VI. — VII.
Felsen.	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	2 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	1,9865	VdR. weiss.	III.
—	2 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1,8100	VdR. bräunlich gelb.	III.
Felsen.	2	1	1	1,4965	VdR. weiss (firnissartig glänzd. von harzigem Extractivstoff).	III.
Letten.	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	3/ <sub>4</sub>	1	1,1950	Periodisch Schwefelwasserstoff führend (nur Zeit der Untersuchung weder durch Geruch u. Geschmack, noch durch chem. Reagentien nachweisbar). Siehe übrigens unter „Mineralwasser“.	VI. (u. Zeit nicht eigent- lich VII).
Sand.	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	1	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	1,0675	VdR. weiss.	II.
—	3 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	2	0,6144 p/M.	2,3550	Abnormaler Chlorgehalt — schwach gelb tingirt — hoher Gypse- und Kalkgehalt — wohl auch periodisch SHhaltig, reagirt schwach alkalisch und enthält Ammoniak.	VI u. VII.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	1/ <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	1,2795	VdR. gelblich weiss durch- sichtig.	II.

1.

2.

3.

Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.			
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers °C.	Temperatur der Luft °C.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brunnen- anlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers. Höhenstand des Meeres.
I.	A	Klosterschule. (K. W. L. *)	17/VIII. 60	13,4	16,9	744,1	Sept. 1860.	28' 3"	—	—
"	B	Versorgungshaus. (W. L. **)	17/VIII. 60	13,8	16,9	744,1	—	41' 3"	—	—
"	C	Waisenhaus. (W. L.)	20/VIII. 60	12,5	18,1	752,9	—	41' 1"	—	—
"	D	Heiliges Geist- Hospital (W. L.) (Männl. Abtheilung.)	20/VIII. 60	18,0	18,1	752,9	—	28' 4"	—	—
"	E	Heiliges Geist- Hospital (W. L.) Im Garten (liegt auf der Promenade).	20/VIII. 60	12,5	18,1	752,9	—	19' 0"	—	—
"	F	Höhere Bürger- schule. (W. L.)	—	—	—	—	4	46' 5"	21' 6"	12' 10"
"	G	Allerheiligen- schule. (W. L.)	17/VIII. 60	13,5	16,9	744,1	—	34' 4"	—	—
"	H	Militär-Hospital. (K. W. L.)	27/VIII. 60	13,6	20,0	750,2	4	42'	31'	17' 10"
"	I	Züchthaus. (W. L.)	26/VIII. 60	11,2	18,5	752,0	—	41' 0"	—	—
"	K	Israelitisches Fremdenhospital.	26/VIII. 60	12,2	18,5	752,0	4	23' 7"	5' 1"	9' 10"
"	L	Neues Judenhos- pital. (W. L.)	26/VIII. 60	12,5	18,5	752,0	4	25' 8"	11' 8"	20' 10"
"	M	Entbindungs- Anstalt. (W. L.)	—	—	—	—	—	40' 3"	—	—
"	N	Judenschule, Rechnegrabenstr. (K. W. L.)	28/VIII. 60	12,2	18,5	752,0	—	28' 10	—	—
"	O	Musterschule. (W. L.)	29/VIII. 60	13,2	18,1	747,8	—	35' 3"	—	—

\*) K. W. L. bedeutet: hat Keine Wasserleitung. — \*\*) W. L. bedeutet, dass die Anstalten neben ihren Senkbrunnen noch durch die Wasserleitung versorgt werden.

## und einiger Privaten.

4. 5. 6. 7. 8.

Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>2</sub>	Cl			
-	5	3	3 1/8	p/M. 3,5500	VdR. weiss.	IV.
—	1 3/4	1 1/2	1 1/8	1,6275	VdR. gelb (wässriger Extractiv- stoff). — Ammoniak, aber nur in sehr geringen Spuren.	VI u. VII.
—	1 3/8	1 1/8	1 3/4	1,6750	Gelb gefärbt und trübe. VdR. braun- gelb (wässriger Extractivstoff). — Am- moniak. — Faulgeruch. — Flüchtige Säuren.	VI u. VII.
—	1 1/8	3/4	1	1,0975	Führt periodisch Schwefelwasser- stoff, opalescirt von ausgeschie- denem S und kohlensauren Erden; ist kohlensäurearm. VdR. weiss.	VI.
—	1	1 1/8	1	0,9625	VdR. weiss.	II — I.
—	3	1	1 1/8	2,1010	VdR. gelblich (wässriger Ex- tractivstoff).	IV.
—	1 1/4	2/3	1	1,3200	VdR. weiss.	II.
—	1	3/4	1 1/8	0,8970	VdR. vollkommen weiss, vorherr- schend aus CaO.CO <sub>2</sub> bestehend.	II — I.
—	1	1	1 1/8	1,0200	Gelblich und trübe von suspend. organ. Substanzen, wässrige Extractivstoffe in Lösung. — Ammoniak nachgewiesen. — Geruch unbestimmt.	VII(VI?).
—	1 1/8	3/4	1 1/4	0,9510	Faulgeruch, flüchtige Fettsäuren, Am- moniak, trübe durch Flocken von rein organischer Natur.	VI — VII.
—	1 1/8	1 1/4	1 1/8	1,1850	Soll öfters Durchfall erregen, — enthält organ. Bestandtheile, obschon nicht ge- rade in abnormen Mengen. Beim Ver- dunsten macht sich ein schwacher Geruch nach Kohlenwasserstoffen bemerklich.	VI.
—	1 3/4	1 1/2	1	1,5990	Geschmack fade, — farblos, ist aber reich an organ. Bestandtheilen (namentlich flüchtigen) und Ammoniak.	VI — VII.
—	1 1/8	1	1 1/4	1,1960	VdR. weiss.	II.
—	2 3/4	1 3/4	2 1/8	2,1400	Gelblich von harzigen und wässrigen Extractivstoffen.	VI (VII).

1.

2.

3.

Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meeres.
I.	P	Blinden-Anstalt. (Theobaldstr.) (K. W. L.)	29/VIII. 60	13,6	18,1	747,8	Sept. 1860. 4	41' 4"	—	—	—
"	Q	Christ'sches Kinderhospital. (K. W. L.)	29/VIII. 60	14,2	18,1	747,8	—	39' 0"	—	—	—
"	R	Gymnasium. (W. L.)	27/VIII. 60	11,9	20,0	750,2	—	19' 0"	—	—	—
II.	S	Katharinenschule. (W. L.)	22/VIII. 60	14,2	16,9	749,7	—	34' 4"	—	—	—
"	T	Liebfrauenschule. (W. L.)	17/VIII. 60	13,5	16,9	744,1	—	34' 4"	3' 10"	14'	10"
"	U	Bürger-Hospital. (W. L.)	17/VIII. 60	12,5	16,9	744,7	—	39' 6"	—	—	—
"	V	Kl. Kinderschule b. d. Peterskirche.	22/VIII. 60	14,8	16,9	749,7	—	41' 2"	—	—	—
"	W	Taubstummen- Anstalt.	28/VIII. 60	14,2	18,1	747,8	—	60' 6"	—	—	—
III.	X	Alte Irrenanstalt. (Brunnen Nr. 3.)	17/VIII. 60	13,8	16,9	744,1	—	38' 0"	—	—	—
"	Y	Weissfrauen- schule. (W. L.)	17/VIII. 60	13,8	16,9	744,1	—	25' 10"	—	—	—
"	Z	Weissfrauen - Kl. Kinderschule.	22/VIII. 60	14,2	16,9	749,7	—	?	—	—	—
"	a	Taunusstrasse 16. (Hr. Rathschreiber Dr. Kellner.)	3/IX. 60	13,5	14,2	756,0	—	21' 11"	—	—	—
"	b	Taunusplatz 4. (Hr. Scherlensky.)	3/IX. 60	15,9	14,2	756,0	—	?	—	—	—
"	c	Mainzer Land- strasse 27. (Hr. Bollmann.)	4/IX. 60	15,6	15,6	755,7	—	23' 2"	—	—	—

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>3</sub>	Cl			
—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1	p/M. 1,1215	VdR. weiss.	II.
—	2	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,7515	VdR. weiss.	III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1	1,1480	Der VdR. zeigte einen schwachen, aber immerhin deutlichen Gehalt an organ. Bestandtheilen. Spuren von Ammoniak.	II (VI?).
—	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>6</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1,5950	VdR. weiss.	III.
—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	2	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,7040	VdR. weiss, stark gypshaltig.	III.
—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,4975	Sehr frisch schmeckend (koh- lensäurereich).	(II.) III.
—	1 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>	<sup>4</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,5100	VdR. weiss.	III.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1,3470	VdR. leicht ockergelb, von Eisenoxyd herrührend.	II.
—	3 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>	2,3100	X hat drei Brunnen, welche sämmtlich = VII (V oder VI). — Der Brunnen Nr. 3 führt das schlechteste und gefärb- teste Wasser, auch Ammoniak.	—
—	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	1,2375	VdR. weiss.	II.
—	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1	1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	1,0690	VdR. weiss.	II.
—	1 <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	1 <sup>4</sup> / <sub>5</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1,4475	Das stark trübe Wasser setzt ein gelbes, ockriges, eisenreiches Sediment ab. — Enthält wenig organ. Subst., dagegen viel Gyps und Kieselsäure, und ist koh- lensäurearm.	V od. VI.
—	<sup>5</sup> / <sub>6</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	<sup>3</sup> / <sub>4</sub>	0,7510	Das Wasser an sich nicht schlecht, zur Zeit aber in Folge starker Verunreinigung mit Leuchtgas ungeniessbar.	V. VII.
—	<sup>5</sup> / <sub>6</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	1 <sup>1</sup> / <sub>3</sub>	0,7025	Opalescirt stark, arm an Kohlensäure, wenig organ. Bestandtheile, dagegen faulriechende Kohlenwasserstoffe (auch Leuchtgas).	VI (VII).



1.			2.				3.				
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.				
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers ° C.	Temperatur der Luft ° C.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers.	Höhenstand des Meines.
III.	d	Mainzer Land- strasse 24. (Herr Enders.)	3/IX. 60	13,3	14,2	756,0	Sept. 1860.	24' 4"	—	—	—
"	e	Mainzer Land- strasse 42. (Hr. Rath Heimpel.)	3/IX. 60	15,6	14,2	756,0	—	29' 10"	—	—	—
"	f	Augenheilstalt. (Gr. Gallustrasse 17.)	3/IX. 60	12,6	14,2	756,0	—	?	—	—	—
"	g	Tannusplatz 13. (Freiherr v. Stein.)	3/IX. 60	14,2	14,2	756,0	—	21' 11 "	—	—	—
"	h	Armenklinik. (Taubenhofstr. 10.)	1/IX. 60	12,5	18,2	749,5	4	40'	20' 6"	7'	10"
"	i *)	Neue Irrenanstalt. (Im J. 1860 gegraben.)	—	—	—	—	—	?	—	—	—
SO **)	k	Paradiesbrunnen. (Adam- u. Eva-Br.) Ecke der Paradies-u. Gr. Ritterg. 1786.	29/VIII. 60	13,1	18,1	747,8	—	?	—	—	—
SO	l	Gr. Rittergasse. (Hirschbrunnen.)	29/VIII. 60	12,5	18,1	747,8	—	?	—	—	—
SO	m	Paradiesgasse. (Z. Beckerbrunnen.) (1428.) 1794.	29/VIII. 60	11,6	18,1	747,8	—	?	—	—	—
SO	n	Hintergasse, eigl. Hainergasse. (Im Jahr 1859 gegrb.)	30/VIII. 60	11,9	19,2	746,4	—	?	—	—	—
SO	o	Im Hofe d. Hrn. Kfm. Lindheimer.	29/VIII. 60	11,6	18,1	747,8	4	25'	4'	3'	10'
SO	p	Am Forstmagazin.	30/VIII. 60	12,8	19,2	746,4	—	?	—	—	—
SO	q	Gr. Rittergasse. (Ritterbrunnen.) 1785.	29/VIII. 60	13,4	18,1	747,8	—	?	—	—	—

\*) Findet sich nicht auf dem Plane bezeichnet. Sie liegt nördlich von der Stadt (unweit der Hedderheimer Landstrasse).

\*\*) SO = Sachsenhausen Oberhäuser. SU = Sachsenh. Unterhäuser. S.v.d.Th. = Sachsenh. vordem Thor.

4. 5. 6. 7. 8.

Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>2</sub>	Cl			
—	$\frac{3}{4}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{4}$	p/M. 0,6540	VdR. weiss.	II.
—	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	$1\frac{1}{2}$	1,1525	Opalescirt, schmeckt erdig, färbt sich beim Eindampfen, enthält Ammoniak — scheint mit einer Cloake in Verbindung zu stehen.	V. (VI). VII.
—	$\frac{7}{8}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{2}{4}$	0,8025	Soll öfters durch eine Gasse verunreinigt werden.	II (V).
—	$\frac{2}{3}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{3}$	0,6275	Schwach opalescirend, VdR. weiss, intensiver Leuchtgasgeruch.	V. VII.
—	4	$\frac{3}{4}$	2	2,3550	VdR. weiss.	IV.
Kommt unter einer circa 20' mächtig. Basaltschicht her- vor.	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{4}$	0,3320	VdR. fast weiss. (Spuren eines harzigen Extractivstoffes.)	I.
—	$1\frac{1}{4}$	1	$1\frac{1}{4}$	1,430	VdR. weiss.	II.
—	$1\frac{2}{4}$	$1\frac{2}{3}$	$1\frac{1}{3}$	1,7105	Sehr erfrischend schmeckend.	III.
Sand.	$\frac{7}{8}$	$\frac{2}{4}$	1	0,7805	VdR. weiss.	I.
—	$\frac{7}{8}$	$\frac{4}{8}$	1	0,7875	VdR. vollkommen weiss.	I.
Sand.	$1\frac{1}{3}$	1	$1\frac{1}{4}$	1,2905	VdR. vollkommen weiss.	II. I.
—	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{4}$	1,4480	VdR. enthält mehr organische Bestandtheile, als die übrigen Sachsenhäuser Brunnen.	VI.
Sand.	$1\frac{2}{3}$	$1\frac{1}{3}$	$1\frac{1}{4}$	1,5610	VdR. weiss.	III.

1.			2.				3.			
Bezeichnung der Brunnen.			Temperatur.				Verhältnisse des Grundwassers während der Untersuchung.			
Revier.	Nro.	L a g e.	Datum.	Temperatur des Wassers.	Temperatur der Luft.	Luftdruck in MM.	Datum.	Höhenstand der Brun- nenlage.	Höhenstand des Grund- wassers.	Tiefe des Grund- wassers. Höhenstand des Meeres.
				°C.	°C.		Sept. 1860.			
S O	r	Klappergasse. (Klapperbr.) (1789.)	29/VIII. 60	12,2	18,1	747,8	—	?	—	—
S U	s	Dreikönigsschule.	28/VIII. 60	13,9	20,2	750,2	—	?	—	—
S U	t	Kl. Kinderschule in Sachsenhausen.	21/VIII. 60	13,8	20,0	750,2	—	?	—	—
S U	u	Klingergässchen.	31/VIII. 60	11,9	19,2	746,4	4	ca. 28'	9' 2"	5' 10"
S U	v	Drei Rinder- Brunnen.	31/VIII. 60	14,0	19,2	746,4	—	?	—	—
S U	w	Dreikönigsstrasse. (Dreikönigsbr.)	31/VIII. 60	11,9	19,2	746,4	—	?	—	—
S U	x	Brandplatz.	31/VIII. 60	11,9	19,2	746,4	—	?	—	—
S U	y	Jänergässchen.	31/VIII. 60	11,6	19,2	746,4	—	?	—	—
S U	z	Löhergasse.	31/VIII. 60	11,9	19,2	746,4	—	?	—	—
S v. d. T.	a 1	Rochus-Spital.	26/VIII. 60	15,0	18,5	752,0	4	ca. 25'	8'	3' 10"
S v. d. T.	b 1	Darmstädter Landstrasse 10.	10/IX. 60	12,8	12,0	754,1	4	ca. 26'	5' 9"	3' 10"
S v. d. T.	c 1	Zimmer'sche Fabrik. (Maschinenhaus.)	12/IX. 60	12,8	11,9	761,9	—	26' 3"	9' 4"	8' 10"
S v. d. T.	a 1	Zimmer'sche Fabrik. (Wohnhaus.)	12/IX. 60	12,6	11,9	761,9	—	ca. 26'	—	—

4.	5.			6.	7.	8.
Boden- verhältnisse.	G e h a l t an			Gesamt- menge der fixen Bestand- theile.	Besondere Bemerkungen über äussere Eigenschaften und die qualitative Untersuchung der Wasser.	Prädi- cate.
	CaO	SO <sub>2</sub>	Cl			
—	1 1/8	1	1	p/M. 1,0575	VdR. weiss.	II.
—	1 1/2	1/2	1 3/4	1,4750	Angeblich zuweilen fade schmek- kend (wenig freie Kohlensäure); abnorme Bestandtheile waren nicht nachzuweisen.	II.
—	1 1/8	1 1/8	1 1/4	1,0590	VdR. vollkommen weiss. — Soll früher stark nach Leuchtgas gerochen haben, welche Beimischung sich auch jetzt noch etwas beim Verdampfen bemerk- lich macht.	II (V).
—	1	3/4	1	0,8140	VdR. vollkommen weiss.	II.
Sand.	1	1	3/4	0,8975	VdR. vollkommen weiss.	II.
—	1 1/8	3/8	1 1/8	1,120	VdR. vollkommen weiss.	II.
—	5/8	1/2	4/5	0,7640	VdR. vollkommen weiss.	II.
—	1 1/8	1 1/8	1	1,1510	VdR. etwas gelblich durch wässrigen Extractivstoff.	II.
—	1 1/8	3/4	1	1,0750	VdR. weiss.	II.
Sand.	3/4	1/8	3/4	0,5890	VdR. vollkommen weiss.	I
Sand.	1/3	1/6	1/4	0,3675 Im Aug. 1869: 0,4270	Zuweilen von einer Cloake beein- trächtigt und in solchem Falle Ammoniak enthaltend; sonst sehr gut.	I (V).
Sand.	0,1598	0,0223	0,0219	0,4625	VdR. weiss.	I.
Sand.	1/8	1/6	1/4	0,6250 Im Aug. 1867: 0,6111 Im Aug. 1869: 0,6537	VdR. weiss.	II.

Tabelle zur Vergleichung der Resultate Pasquay's vom Jahre 1748  
mit  
meinen Bestimmungen der Gesamtmenge fixer Bestandtheile einiger  
hiesiger Wasser.

(Nach Pasquay's Aufstellung registrirt.)

Lage des Brunnens. (Nach Pasquay.)	Aus Pasquay's spec. Gewichtes- angabe berech- net, circa:	Von Pasquay direct bestimmt.	Bezeichnung auf dem Plane.	Kerner 1860.	Lage des Brunnens. (Nach Pasquay.)	Aus Pasquay's spec. Gewichtes- angabe berech- net, circa:	Von Pasquay direct bestimmt.	Bezeichnung auf dem Plane.	Kerner 1860.
Königsbrunnen im Niederräder Wald.	0,21	—	—	—	In d. Sandgasse am Sandhof.	1,16	—	97	1,33
Die Röhrbrun- nen der Stadt. (Wasserleitung d. Friedb. Feldes.)	0,86	—	—	0,44	In der Dönges- gasse am Capu- cinerkloster.	—	1,16	—	nicht mehr vorhanden.
Der Versborn (Seehofwasser- leitung).	0,36	—	—	0,34	Schnabelbrun- nen in der Schnurgasse.	—	1,81	100	2,30
Hermannsbrun- nen vor dem Neuthor.	0,40	—	—	0,56	In d. Steingasse.	1,30	—	82	2,50
Röhrbrunnen im Spitalhof.	0,43	—	—	—	Auf der Zeil am rothen Haus.	—	1,30	48	1,63
Brunnen unter den neuen Krämen.	—	0,44	—	nicht mehr vorhanden.	In der Mitte der Gelnhäuserg.	1,30	—	81	1,35
In Sachsenhau- sen unweit des Storchs.	0,77	—	v	0,89	In der Dönges- gasse unweit d. Hasengasse.	—	1,59	—	nicht mehr vorhanden.
Am Kaffeehaus in d. Mainzerg.	—	0,94	92	1,37	Der Kaiser- brunnen in der Bockenh. Gasse.	—	1,81	55?	1,30
Auf d. Mitte der Friedb. Gasse.	0,90	—	85	0,86	In d. Fahrgasse bei der rothen Badstube.	1,81	—	1	1,56
In der Gelnhäu- sergasse am Eck d. Schnurgasse.	—	0,87	XXI	0,87	An d. Constabler Wache.	—	1,88	XX	1,16
Hinter dem Lämmchen.	—	0,94	107	0,99	Der gold. Brun- nen a. d. Bocken- heimerg. bei der weissen Lilie.	—	1,59	54	0,96
Gasse am Car- meliterkloster.	—	0,98	84	0,62	Auf d. grossen Kornmarkt am weissen Engel.	—	1,88	98	1,46
Auf dem grossen Kornmarkt am Falken.	1,08	—	—	nicht mehr vorhanden.	In d. Borngasse.	—	1,74	106	1,08
Im Trierischen Gässchen.	—	1,08	83	1,41	An der Weiss- adlergasse.	1,74	—	68	1,76
Auf dem Römer- berg.	—	0,87	89	0,76	In d. Fahrgasse am König von England.	—	2,10	2	1,68
In der goldenen Federgasse.	1,08	—	XVII	1,49	In d. Fahrgasse bei der Kannen- giessergasse.	2,24	—	103	0,95
An der Spitals- kirche.	—	1,45	111	2,06	In d. Fahrgasse d. gold. Löwen gegenüber.	—	2,68	3	2,25

Edward Jarvis

## VI. Das Flusswasser des Mains.

Abgesehen von den vielen wesentlichen Vortheilen, welche das Durchströmen oder Vorbeifliessen eines Flusses für eine grössere Stadt in hygienischer und mercantiler Beziehung mit sich bringt, muss eine solche Lage schon deshalb glücklich gepriesen werden, als bei ihr von einem effectiven Entbehren des für alle häuslichen und technischen Zwecke nöthigen Wassers nie die Rede sein kann. Das Flusswasser des Mains wird stets für die Stadt Frankfurt der beste Versicherer gegen Wassermangel bleiben, selbst wenn sich dieselbe noch um ein Bedeutendes an Ausdehnung und Einwohnerzahl vergrössern sollte. — Weit aus der erhebliche Theil des in Gebrauch genommenen Wassers kommt ja im Allgemeinen auf Rechnung von Reinhaltungs- und Gewerbszwecken, wozu sich Flusswasser ebenso gut oder oft besser eignet als Quellwasser; — nur eine verhältnissmässig kleine Menge wird wirklich genossen. Man hat daher in vielen grösseren, an Flüssen gelegenen Städten, welche keinen Ueberfluss an Quellwasser haben, frühzeitig durch Anlegung von Flusswasser-Filtriranstalten und -Leitungen dem Quellwasserverbrauche das nöthige Maass und Ziel gesteckt, wodurch die das letztere liefernden Einrichtungen leichter in Ordnung gehalten werden konnten. Obschon eine solche Nothwendigkeit für Frankfurt bis jetzt nicht gegeben war, so haben doch die Jahre 1857 bis 1859 gezeigt, dass man bei Wiederkehr einer noch länger anhaltenden Trockenheit in nicht unwesentlichem Verhältniss auf das Mainwasser angewiesen sein kann, welches dann doch für manche gewerbliche Zwecke, z. B. die Bierbrauereien, oberhalb der Stadt gefasst und in gut filtrirtem Zustande verwandt werden dürfte.

Es ist bereits früher besprochen worden, welches Interesse die Kenntniss von der Beschaffenheit des Wassers eines Flusses, das in mehr oder minder innigen Beziehungen zu dem Grundwasser eines Ortes steht, für das Studium der Trinkwasserverhältnisse der letzteren haben dürfte, ebenso aber auch, dass man für diesen Zweck eine grössere Reihe vergleichender Versuche nöthig hat, um aus den Schwankungen im Gehalte solcher Wasser mittlere Resultat-Grössen zusammensetzen zu können.

Die in Folgendem angeführte Analyse des Mainwassers soll darum auch nur den Zweck haben, eine allgemeine Vergleichung der Trinkwasser Frankfurts mit dessen Flusswasser zu ermöglichen.

A. Die qualitative Untersuchung des am 25. August oberhalb der Stadt aus der Mitte des Mainbettes geschöpften Wassers ergab als Hauptbestandtheile an Basen: Kalk und Magnesia (Eisen, Mangan und Thonerde zurücktretend); an Säuren: Schwefelsäure, Chlor, Kieselsäure und Kohlensäure (Phosphorsäure konnte in dem Verdampfungsrückstande grösserer Wassermengen ebenfalls mit Bestimmtheit, aber in nicht quantitativ zu bestimmenden Spuren nachgewiesen werden). — Das Wasser von dieser Fassung führte ausserdem im Litre 0,0873 suspendirte Theile, welche im Wesentlichsten aus fein aufgeschlämmtem Humus, Thon, höchst feinem Sande und etwas kohlensaurer Erden bestanden. Von gelösten organischen Bestandtheilen enthielt das Wasser ebenfalls grössere Spuren, als die meisten Trinkwasser.

### B. Quantitative Untersuchung.

#### 1. Bestimmung der Kohlensäure.

##### a. Der Baryt-Niederschlag aus 500 CC.

Wasser ergab . . . . . 0,065810

##### b. Der Baryt-Niederschlag aus 1500 CC.

Wasser ergab . . . . . 0,200020

$$\frac{0,265830}{2} = 0,132915 \text{ p/M.}$$

#### 2. Bestimmung der Schwefelsäure.

##### a. 1000 CC. ergaben 0,1322 $BaO.SO_3$

=  $SO_3$  . . . . . 0,045357

##### b. 1000 CC. ergaben 0,1310 $BaO.SO_3$

=  $SO_3$  . . . . . 0,044949

$$\frac{0,090306}{2} = 0,045153 \text{ p/M.}$$

#### 3. Bestimmung des Chlors.

##### a. 3000 CC. Wasser ergab. 0,0505 $AgCl$

=  $Cl$  . . . . . 0,012484

##### b. 1000 CC. Wasser ergab. 0,0180 $AgCl$

=  $Cl$  . . . . . 0,004449

$$\frac{0,016933}{4} = 0,004233 \text{ p/M.}$$

#### 4. Bestimmung der Gesammtmenge der fixen mineralischen Bestandtheile.

##### a. 2000 CC. gaben bei 180° scharf ge-

trockneten Rückstand . . . . = 0,449700

Uebertrag 0,449700

b. 1000 CC. gaben bei 180° scharf getrockneten Rückstand . . . . . 0,224500  

$$\frac{0,674200}{3} = 0,224733 \text{ p/M.}$$

5. Bestimmung der Gesamtmenge fixer organischer Bestandtheile.

Der Verdampfungsrückstand von 6 Litres des filtrirten Wassers wurde nach einander mit Wasser, Alkohol und kohlensaurem Natron extrahirt und die vermischten Auszüge vorsichtig zur Trockene verdampft, gewogen, geglüht und wieder gewogen.

Die Gewichts-differenz ergab die Menge der gelösten organischen Bestandtheile von 6000 CC. Wasser mit . 0,029200 = 0,004866 p/M.

6. Bestimmung des Eisenoxyds, des Mangans, der Thonerde und der Kieselsäure.

5000 CC. wurden in einer PtSchaaale zur Trockene gebracht, der Rückstand vorsichtig mit einem Ueberschuss von concentrirter Salzsäure stark angesäuert, im Wasserbad zur Trockene gebracht und das Zurückbleibende weiter mit etwas concentrirter Salzsäure befeuchtet und nach einigem Stehen die ausgeschiedene Kieselsäure gewogen.

a. Kieselsäure wurde erhalten . . . 0,073700 = 0,014740 p/M.

b. Aus dem Filtrat von 6a wurde Eisen, Mangan und Thonerde durch kohlen-säurefreies Ammon gefällt, geglüht und gewogen. Erhalten . . . . 0,005800

c. Das Product von 6b mit einer Lösung von  $KOMn_2O_7$  auf Eisen titrirt, ergab: Eisenoxyd . . . . . =  $\frac{0,003290}{\text{---}} = 0,000652 \text{ p/M.}$

Nach Abzug des letzteren von dem Resultat 6b bleibt für Mangan und

Thonerde . . . . . 0,002510 = 0,000502 p/M.

7. Bestimmung des Kalks, der Magnesia und des Alkalis.

3000 CC. des filtrirten Wassers unter Zusatz von  $ClH$  auf  $\frac{1}{12}$  verdampft und mit Ammon neutralisirt:

a. Oxalsaurer Kalk wurde erhalten, als kohlensaurer Kalk gewogen = 0,3636, entsprechend  $CaO$  . . . . . = 0,203616 = 0,067872 p/M.

b. Von pyrophosphorsaurer Magnesia resultirte 0,2244, entsprechend  $MgO$  = 0,080649 = 0,026883 p/M.



- c. Die nach Abscheidung der Magnesia bleibende Flüssigkeit auf Alkalien verarbeitet ergab: Chloralkalien (als  $\text{NaCl}$  in Rechnung gebracht) . . . . . 0,019000 = 0,006333 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .  
(Das nur in Spuren anwesende  $\text{KCl}$  wurde nicht bestimmt.)

### C. Berechnung der Analyse.

- I. Chlor ist vorhanden nach 3 . . . 0,004233  
welches bindet Natrium . . . 0,002745  
zu Chlornatrium . . . . . = 0,006978 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .  
Die Analyse ergab nach 7c Chlornatrium = 0,007333
- II. Schwefelsäure wurde gefunden  
nach 2 . . . . . 0,045153  
welche bindet Kalk . . . . . 0,031607  
zu schwefelsaurem Kalk . . . . . = 0,076760 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .
- III. Kieselsäure wurde gef. nach 6a . . . = 0,014740 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .
- IV. Magnesia wurde gef. nach 7b . 0,026883  
welche bindet Kohlensäure . . . 0,029571  
zu kohlensaurem Magnesia . . . . . = 0,056454 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .  
Zu zweifach kohlensaurem Magnesia wird  
gebunden weitere Kohlensäure . . . 0,029571  
zweifach kohlensaure Magnesia . 0,086025
- V. Eisenoxyd wurde gefunden nach  
6b = . . . . . 0,000652,  
welches entspricht Eisenoxydul 0,000587  
und bindet Kohlensäure . . . 0,000358  
zu kohlensaurem Eisenoxydul . . . . . = 0,000945 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .
- VI. Manganoxyduloxyd und Thonerde wurde erhalten nach 6c . . . . . = 0,000502 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .
- VII. Kalk wurde gefunden nach 7a . 0,067872  
hiervon ist gebunden nach B II an  
Schwefelsäure . . . . . 0,031607  
bleibt Kalk . . . . . 0,036265  
welcher bindet Kohlensäure . . . 0,028494  
zu kohlensaurem Kalk . . . . . = 0,064759 $\frac{\text{p}}{\text{M}}$ .  
Die Bildung von zweifach kohlensaurem  
Kalk verlangt weitere Kohlensäure 0,028494  
zweifach kohlensaurem Kalk . . . 0,093253

VIII. Kohlensäure wurde gefund. nach 1. . . . = 0,132915 p/M.

Hiervon ist gebunden

nach B V an Eisenoxydul . . . 0,000358

„ B IV an Magnesia . . . 0,029571

„ B VII an Kalk . . . 0,028494

Hieraus ergibt sich die Menge der fest-

verbundenen Kohlensäure . . . . . = 0,058423 p/M.

Somit die halbgebundene Kohlen-

säure ebenfalls . . . . . = 0,058423 p/M.

Nach Abzug der Summe der beiden

letzteren Kohlensäuren von der nach 1

gefundenen Gesamtmenge derselben

bleibt für wirklich freie Kohlensäure

0,132915

0,116846

= 0,016069 p/M.

(Von letzterer ist noch eine kleine Quantität auf Rechnung des nicht separat bestimmten Manganoxyduls zu schreiben.)

Auf Volumina berechnet beträgt die Menge

der wirklich freien Kohlensäure . . 8,75 CC.

der halbgebundenen Kohlensäure . . 31,83 CC.

Bei normalem  
Barometerstand  
und 20° C.

IX. Vergleichung der nach A 4 erhaltenen Gesamtmenge fixer Bestandtheile mit obigen Resultaten der Einzelbestimmungen.

Nach A 4 wurde erhalten im Mittel . . . . = 0,224733 p/M.

Chlornatrium nach BI . . . . 0,006978

Schwefelsaurer Kalk nach B II . 0,076760

Kieselsäure nach B III . . . . 0,014740

Kohlensaure Magnesia nach B IV 0,056454

Kohlensaurer Kalk nach B VII . 0,064759

Kohlens. Eisenoxydul nach B V . 0,000652

(Hier als Eisenoxyd in Rechnung.)

Mangan und Thonerde nach B VI 0,000502

= 0,220845 p/M.

D. Zusammenstellung der Resultate.

In 1000 Theilen des Wassers sind enthalten:

a. In reinem Wasser lösliche unorganische Bestandtheile.

Chlornatrium . . . . . 0,006978

Chlorkalium . . . . . Spuren

Schwefelsaurer Kalk . . . . 0,076760

Kieselsäure . . . . . 0,014740

= 0,098478 p/M.

**b. In Wasser lösliche organische**Bestandtheile nach A 5 . . . . . = 0,002067<sup>p</sup>/M.**c. Durch Vermittlung der Kohlensäure gelöste Bestandtheile.**

Kohlensaure Magnesia . . . . . 0,056454

Kohlensaurer Kalk . . . . . 0,064759

Kohlensaures Eisenoxydul . . . . 0,000945

Mangan und Thonerde . . . . . 0,000502

---

= 0,122660<sup>p</sup>/M.= 0,223205<sup>p</sup>/M.**d. Gase.**

Halbgebundene Kohlensäure . . . 0,058423

Wirklich freie Kohlensäure . . . 0,016069

---

0,074492 = 0,074492<sup>p</sup>/M.Summe aller Bestandtheile . . . . = 0,297697<sup>p</sup>/M.

---

**Das Wasser der Nidda bei Hausen (Frankfurter Gebiet)**

enthielt nach der Analyse des Herrn Dr. J. Löwe im Jahre 1859:

Chlornatrium . . . . . 0,253978<sup>p</sup>/M.

Chlorkalium . . . . . 0,006033 "

Kohlensaure Magnesia . . . . . 0,015876 "

Kohlensauren Kalk . . . . . 0,091000 "

Eisenoxyd (und Thonerde) . . . . 0,046000 "

Kieselsäure . . . . . 0,016000 "

---

Im Ganzen an fixen Bestandtheilen = 0,428387<sup>p</sup>/M.

---

**VII. Das Vilbeler Sauerwasser.**

Das Wasser der Sauerquelle zu Vilbel (Grossherzogthum Hessen) muss deshalb zu den wichtigeren Frankfurter Trinkwassern gezählt werden, weil es namentlich während der Sommermonate von vielen Frankfurter Familien als Erfrischungsgetränk genossen wird und im Verlaufe der letzten drei Jahre immer mehr Eingang unter allen Klassen der Einwohnerschaft gefunden hat.

Nach einem Ueberschlage, den ich nach den Angaben eines zuverlässigen Vilbeler Wasserlieferanten ausführte, beläuft sich der durchschnittliche jährliche Verbrauch in hiesiger Stadt zum mindesten auf 110,000 = 120,000 Litres, und durfte darum die Besprechung dieses Wassers hier nicht versäumt werden.

Da die Quelle erst vor wenigen Jahren genauer untersucht worden, so begnügte ich mich damit, die bereits vorhandene Analyse durch einige Controlbestimmungen zu prüfen, und führe in Folgendem die betreffenden Angaben aus P. Jochheim's \*) Mineralquellen des Grossherzogthums Hessen 1858, auf.

„Vilbel soll früher mehrere Sauerquellen besessen haben. Namentlich soll oberhalb des jetzigen Brunnens eine stärkere Sauerquelle, als die jetzt noch vorhandene, bestanden haben, welche aber durch Wasserbauten in das Bett der Nidda zu liegen gekommen sein soll; durch ähnliche Bauten sollen hier noch einige andere Sauerquellen eingegangen sein. Nun findet man dorten nur noch einen \*\*) Sauerbrunnen, welcher beinahe in Mitte der Stadt am linken Ufer der Nidda liegt. Die Fassung desselben ist die eines gewöhnlichen Brunnens. Derselbe hat bei einer Tiefe von 36 Fuss einen 16 Fuss hohen Wasserstand. Das Wasser, welches als Trinkwasser benützt wird, wird aus dem Brunnen gepumpt, das zum Versenden bestimmte wird durch Einsenken der Krüge in den Brunnen gefüllt. — Die Versendung des Wassers ist zwar nicht unbedeutend, hat aber in den letzten zehn Jahren abgenommen und geschieht nun meistens nur in die benachbarten Städte, besonders nach Frankfurt und Offenbach. — Der Brunnen ist verpachtet. Er ist Eigenthum der Domaine.

„Sein Wasser enthält in 16 Unzen:

a. Fixe Bestandtheile.

Chlornatrium . . . . .	2,34	Gran
Schwefelsaures Natron . . . . .	1,42	„
Chlormagnesium . . . . .	0,24	„
Doppelt kohlensauren Kalk . . . . .	3,80	„
„ kohlensaure Magnesia . . . . .	2,51	„
„ kohlensaures Eisenoxydul . . . . .	0,12	„
Kieselsäure . . . . .	0,08	„

10,51 Gran.

b. Flüchtige Bestandtheile.

Freie Kohlensäure . . . . . 28,89 Cubik-Zoll.

\*) Quellen: J. Theod. Tabernaemontanus, neuer Wasserschatz, Frankfurt 1584. — Wille, G.A., Geognostische Beschreibung der Gebirgsarten zwischen Taunus und Vogelsberg. Mainz 1828. — Ludwig, R., Geognostische Beobachtungen in der Gegend zwischen Giessen, Fulda, Frankfurt a. M. und Hammelburg. Darmstadt 1852.

\*\*) Zur Berichtigung führe ich hier an, dass die Gemeinde Vilbel im Jahre 1857/58 dem Rathhause gegenüber einen Senkbrunnen anlegte, der anfänglich ein

„Das Wasser ist hell und klar, perlt stark und hat einen angenehmen säuerlichen, prickelnden Geschmack. Seine Temperatur ist 8° R. (bei 12° R. der Luft). Nach Dr. Lorenz soll dieses Wasser mehr durch Reichthum an Mittelsalzen, als an kohlensaurem Gas sich auszeichnen, leicht Durchfall erregen und bei denen, die an seinen Gebrauch nicht gewöhnt sind, häufig Jucken der Haut und einen krätzähnlichen Ausschlag „— (!?) —“ hervorbringen. Nach anderen Mittheilungen erregt es jedoch nur Morgens nüchtern getrunken Abführen und scheint das bei dem Genuss des Wassers zuweilen entstehende Jucken in der Haut unwesentlich. Auch ergibt die Analyse gerade das Umgekehrte, nämlich dass sich das Wasser mehr durch Reichthum an Kohlensäure, als an Mittelsalzen auszeichnet. — Es ist ein recht werthvoller Sauerling, welcher dieselbe Anwendung, wie die Sauerquellen zu Grosskarben, Okarben und Schwalheim erlaubt. Nur ist es schade, dass die Nähe der Nidda auf den Geschmack und die Qualität des Wassers bedeutend influirt, so dass es bei grossem Wasserstande häufig fade und dem Flusswasser ähnlich schmeckt, wie dies auch schon von Tabernaemontanus angeführt wird. Nach Ludwig quellen die Vilbeler Quellen im Sand auf Rothliegendem. — Vor einigen Jahren wurde beim Bau der Main-Weser-Bahn bei Vilbel ein interessanter Fund gemacht, nämlich ein römisches Bad, dessen kostbarster Bestandtheil, ein herrlicher Mosaikboden, im Museum zu Darmstadt aufbewahrt wird.“

Die obigen Analysen-Resultate werden richtiger \*) und übersichtlicher, wenn wir sie in einer anderen Form auffassen.

1000 Grammes des Wassers enthalten:

a. in reinem Wasser lösliche Bestandtheile.

Chlornatrium . . . . .	0,304668
Schwefelsaures Natron . . . .	0,184884
Chlormagnesium . . . . .	0,031248
Kieselsäure . . . . .	0,010416

= 0,531216 p/M.

fade Wasser, später aber ebenfalls ein kräftiges Sauerwasser lieferte, welches nun den Einwohnern als Trinkwasser dient. Dasselbe soll veränderlich sein. — (Im August 1860 fand ich im gepumpten Wasser 1,837 Kohlensäure p/M. und 1,572 fixe Bestandtheile.)

\*) Da begreiflicherweise die kohlensauen Erden nicht als doppelt kohlensaure Salze unter den fixen Bestandtheilen in Rechnung zu bringen sind, so hat man auf jeden Fall bei der Jochheim'schen Zusammenstellung die Gesamtmenge der in 16 Unzen Wasser enthaltenen festen Bestandtheile von 10,510 Gran in 8,453 Gran zu corrigiren.

**b. Durch Vermittlung der Kohlensäure  
gelöste Bestandtheile:**

Kohlensauren Kalk . . . . .	0,343585
Kohlensaure Magnesia . . . . .	0,214464
Kohlensaures Eisenoxydul . . . . .	0,011327
	<hr/>
	= 0,569376 p/M.
Summe der festen Bestandtheile	= 1,100592 p/M.

**c. Gase.**

Halbgebundene Kohlensäure . . . . .	0,267810
Wirklich freie Kohlensäure . . . . .	1,712783
	<hr/>
Summe der Gase . . . . .	= 1,980593 p/M.

Auf Volumina berechnet beträgt die in 1 Litre ent-  
haltene | halbgebundene Kohlensäure = 141,16 CC.  
| wirklich freie Kohlensäure = 902,86 CC.

Summe aller Bestandtheile = 3,081185 p/M.

Eine am 29. August 1860 aus der Quelle gehobene Probe des Wassers ergab mir bei der Untersuchung:

an fixen Bestandtheilen . . . . .	= 1,1272 p/M.
an Kohlensäure (im Ganzen) . . . . .	= 1,8620 p/M.
	<hr/>
	= 3,0292 p/M.,

welche Resultate annähernd genug mit denen Jochheim's übereinstimmen, um letztere als gültig erklären zu können.

## VIII. Die Mineralwasser von Frankfurt.

Die Stadt und das Gebiet Frankfurt besitzen einige kalte alkalische Schwefelwasser. Da aber keine derselben eine erhebliche Menge von Schwefelwasserstoff oder alkalischen Schwefelmetallen führt und das Gas auch nur bei einigen constant, bei den meisten dagegen nur periodisch auftritt, so ist ihr therapeutischer Werth nicht hoch anzuschlagen. Sie werden geeigneter, namentlich wenn sie letztere Eigenschaft zeigen, als Trinkwasser mit natürlicher Verunreinigung durch SH anzusehen sein und müssen deshalb hier zum Schlusse eine kurze Erörterung finden.

Dass sich im Boden von Frankfurt verschiedenartige Ablagerungen finden, welche als Ursache des Erscheinens von Schwefelwasserstoff

in einigen unserer Senkbrunnen \*) zu betrachten sind, wurde schon öfters erwähnt, dagegen besitzt die Stadt zwei Quellen (kalte alkalische Schwefelwasser), die, schon seit einigen Jahrhunderten als Gesundbrunnen im Rufe stehend, nicht ganz in die gleiche Kategorie mit dem Wasser der letzteren gebracht werden können. Die eine — der „Grindbrunnen“ (vor dem Untermainthore, ganz nahe am Flusse liegend), wird noch gegenwärtig mehrfach als Curbrunnen benützt, während die andere — „die Faulpumpe“ (beim Hause zur goldenen Birne in der Schippengasse) im Augenblicke keine Spur von Schwefelwasserstoff mehr enthält und nach ihrem jetzigen Stande als vollkommen werthlos für medicinische Zwecke anzusehen ist, wenn auch frühere Angaben zur Annahme führen müssen, dass sie seiner Zeit in der That als Heilquelle empfohlen werden konnte.

Der Grindbrunnen (zuweilen auch Grünborn genannt) tritt aus der gleichen allgemeinen Schichtenreihe hervor, aus welcher weiter abwärts im Mainthale der Faulbrunnen im Rebstöcker Wäldchen, der Faulbrunnen im Niederwald (zwischen Rödelheim, Höchst und Griesheim) und die kräftige Schwefelquelle von Weilbach entspringen, welche Ansicht schon Nonne \*\*) ausgesprochen und von Volger bestätigt wird. Obschon im vorigen Jahrhunderte das Wasser der Faulpumpe von mehreren Frankfurter Aerzten vorgezogen wurde, so scheint doch der Ruf des Grindbrunnens älter zu sein. Der sonst so exacte Balneolog Tabernaemontanus erwähnt zwar (in seinem neuen Wasserschatz vom Jahre 1605) nur den Faulbrunnen im Niederwalde, ohne das Mindeste vom Grindbrunnen zu berühren; dagegen ist in anderen älteren Schriften öfters die Rede von ihm, und die Wahrscheinlichkeit spricht dafür, dass, seiner Nähe und heilsamen Wirkung halber, der Gutleuthof zum Siechenhaus und Hospital für die mit Lepra, Elephantiasis und dergleichen Krankheiten Behafteten

---

\*) Man hat daher das Vertiefen der Brunnensohlen hier möglichst zu vermeiden oder in vorsichtiger Weise zu betreiben. Nicht selten tauscht man durch diese Operation gegen wenig aber naturgemässes Trinkwasser einen grösseren Vorrath von stinkendem (SHhaltigem) Wasser ein. So wurde z. B. im Juli 1859 im Atzemer (Nr. 13) ein Brunnen, der bei einer Tiefe von 35 Fuss gutes Wasser geliefert hatte, auf 80 Fuss niedergetrieben. Bei 70 Fuss stiess man auf einen schwarzen, mit Schiefer durchsetzten Letten und erhielt nun ein ziemlich stark nach Schwefelwasserstoff riechendes Wasser.

\*\*) Darstellung der sehr bedeutenden Heilkräfte der schwefelhaltigen Mineralquelle, genannt Grindbrunnchen bei Frankfurt a. M., von Dr. C. Ch. Nonne. 1818.

gewählt worden sei. — Nach Stock \*), der die heilkräftige Wirkung des Brunnens gegen Grind und scorbutisches, unreines Geblüt beschreibt, soll sein Wasser namentlich im Sommer 1691 zur Berühmtheit gelangt sein, weil es einem Frankfurter Bürger, der an Engbrüstigkeit gelitten, geholfen habe; es sei damals ein grosser Zulauf zu der Heilquelle entstanden, allein wegen unvorsichtigen Gebrauchs sei die Cur Vielen schlecht bekommen, weshalb man sich genöthigt gesehen habe, eine ärztliche Warnung vor zu häufigem und unvorsichtigem Gebrauche öffentlich bekannt zu machen. Um die Mitte des 17. Jahrhunderts sei dies bereits schon einmal geschehen. — Lersner \*\*) gedenkt des Grindbrunnens nur mit wenigen Worten, worin er meldet, dass das Wasser immer sehr unrein, „wie mit Grindschuppen überzogen,“ aussehe und auch gut gegen den Grind sei. — Im Jahre 1751 lieferte Burggrave \*\*\*) die erste Analyse des Wassers, welche ihm „aus 100 Unzen — 115 Grane feste Bestandtheile (2,395 p/M.), worunter 111 Grane lösliche Salze und 5 Grane Erde, ergab“. Er und Behrends †) (1771) halten nicht viel auf die Wirksamkeit des Wassers, und letzterer hebt schon damals (vielleicht nicht mit Unrecht) hervor, „dass das flüchtige Schwefelprincipium zu gering sei, als dass man Schlüsse darauf baue,“ während beide Autoren die Faulpumpe ††) sehr hoch stellen und zu den werthvollsten Schwefelwassern Deutschlands rechnen. — Pasquay (1748) führt in seinem mehrfach erwähnten hydrographischen Schriftchen den Grindbrunnen gar nicht an und rühmt ebenfalls nur die Faulpumpe, deren Wasser er analysirte †††), dagegen gedenkt desselben Springs-

\*) J. A. Stock, kurz gefasste Frankfurter Chronik. 1746.

\*\*) Lersner, Chronik, I. Theil 1, S. 8.

\*\*\*) Burggrave, de aëre aquis et locis S. 17.

†) Behrends, der Einwohner von Frankfurt etc. S. 174.

††) Lersner (1706) bemerkt (I. Theil 1, S. 8) über die Faulpumpe Folgendes: „Der Brunn bey der goldenen Birn, der Faulbrunn genannt, der hat einen Geruch schier wie faule Eier, nicht weit davon ist die Antauch oder verborgene Auslauf und bleibt doch von selbiger gemachten Ausfarth mehr denn unvermischt, zumalen dieser berühmte Brunn vor Jahren nicht tief genug schiene und dem Bierbrauer nicht Wassers die Vülle reichte, darum fing man an zu graben und ihn zu versenken; wie nun die Arbeiter auf einen Kieselfelsen kamen und eine Spalt gewannen, da thäte sich die bis dahin verschlossene Quelle in Freiheit und stieg so stark empor, dass man des Werkzeugs vergessen und sich selbst hat retten müssen, von selbiger Zeit läuft er immer zu über; damit Jedermann bei Tag als Nacht von diesem Wasser zumal in Krankheiten haben kann, ist anjetzo eine Pumpe auswendig gemacht.“

†††) Pasquay S. 116: „Zwei Schoppen hinterliessen 15 Gran Rückstand.“ (1748.) Dies entspricht einem Gehalte von 1,0878 fixen Bestandtheilen p/M.



feld in seinem im gleichen Jahre erschienenen „Iter medicum ad thermas Aquisgranenses et fontes Spadanos“ (Seite 4). Den Namen „Grindbrunnen“ leitet Burggrave von den schon durch Lersner bezeichneten äusseren Eigenschaften des Wassers („der obenauf schwimmenden zähen, schuppenartigen Schwefelhaut“) ab, was, obschon sehr gesucht, von den späteren Schriftstellern (Behrends, Faber etc.) copirt wurde. — Im Jahre 1818 wurden die Heilkräfte der Quelle, nachdem dieselbe, wie es scheint, einige Zeit weniger benützt worden, durch Nonne wieder in's Gedächtniss gerufen, in einer kleinen, bereits genannten („allen Bürgern der freien Stadt Frankfurt gewidmeten“) Brochüre sehr dringend empfohlen und zugleich von dem Verfasser der „Ansichten von Frankfurt“ bei Hochlöblichem Bauamte Vorstellung und Vorschläge gemacht, den Brunnen würdiger herzustellen. — Nicht sowohl durch die Beschreibung der chemischen Beschaffenheit des Wassers, als vielmehr durch, der praktischen Erfahrung entnommene Beispiele, will Nonne das Lob der Heilquelle begründen, was jedenfalls insofern passend war, als die von ihm angeführte Analyse (selbst der oberflächlichen Burggrave'schen gegenüber) vollkommen falsch ist.

Als sich im Jahre 1835 die „Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste und deren Hilfswissenschaften“ die Aufgabe stellte, eine vorurtheilsfreie Prüfung dessen, was in älteren und neueren Schriften über diese Quelle erwähnt worden, und eine neue chemische Untersuchung vorzunehmen, war nicht lange vorher eine Analyse des Wassers von Mettenheimer ausgeführt worden, wonach 16 Unzen desselben enthalten:

Chlornatrium . . . . .	= 14,768 Gran.
Kohlensaures Natron . . . .	= 2,480 „
Chlormagnesium . . . . .	= 2,158 „
Kohlensauren Kalk . . . . .	= 1,331 „
Kohlensaure Magnesia . . . .	= 1,036 „
Eisenoxyd . . . . .	= 0,046 „
Kieselerde (und Verlust) . .	= 0,138 „
im Ganzen . . . . .	= 21,957 Gran.

Der Gehalt der Quelle an Schwefelwasserstoff wurde nicht ermittelt, aber als gleich angesehen mit dem des Weilbacher Wassers; Osann nimmt ihn in seiner „Darstellung der bekannten Heilquellen“ (1. Theil S. 95) höher an, als den anderer berühmter Schwefelquellen (z. B. von Warmbrunn, Baden bei Wien etc.).

Bei Gelegenheit der von der genannten Commission veranstalteten, durch Klattenhof ausgeführten Untersuchung des Wassers wurde zum erstenmal der Gehalt an Schwefelwasserstoff bestimmt, wonach sich ergab, dass derselbe früher viel zu hoch angenommen worden.

Nach Klattenhof\*) enthalten 16 Unzen des Wassers:

in 1000 Theilen:

fixe anorganische Bestandtheile . . .	= 22,0000 Gran	= 2,8644
Schwefelwasserstoff . . . . .	= 0,0987 „	= 0,0127
Freie und halbgebund. Kohlensäure	= 0,8750 „	= 0,1139

Die neueste Analyse des Grindbrunnenwassers, welche wir besitzen, rührt von A. de Bary\*\*) her, der sie unter der Leitung L. Gmelin's ausführte, worin schon eine Garantie ihrer Zuverlässigkeit und Genauigkeit liegen dürfte.

Nach ihm sind in 1000 CC. des Wassers enthalten:

a. Fixe anorganische Stoffe:

Chlornatrium . . . . .	= 2,4546
Kohlensaures Natron . . . . .	= 0,1625
Kohlensaure Magnesia . . . . .	= 0,2892
Schwefelsaures Natron . . . . .	= 0,0131
Kohlensaurer Kalk . . . . .	= 0,1810
Kieselsäure . . . . .	= 0,0476
Thonerde . . . . .	= 0,0047
Eisenoxyd (mit Spuren von Mangan) . . . .	= 0,0119
Schwefelcalcium, — $SrO.CO_2$ , $KJ$ u. $KBr$ (?)	= Spuren.
	<hr/>
	= 3,1446

b. Gase:

Schwefelwasserstoff . . . . .	= 12,0 CC. (0,018236 $\frac{p}{M}$ .)
Kohlensäure . . . . .	= 228,4 CC.
Stickstoff . . . . .	= 14,0 CC.
Sauerstoff . . . . .	= 3,1 CC.

Aus den Resultaten de Bary's geht hervor, dass der Schwefelwasserstoffgehalt des Grindbrunnens allerdings, wie schon Behrends bemerkt, wohl nicht erheblich genug ist, um dieser Quelle einen wesentlichen therapeutischen Werth als Schwefelquelle zu verleihen. Vielleicht wird ein solcher, wenn er überhaupt festzuhalten ist, mehr

\*) Vergleiche die von der Gesellschaft zur Beförderung nützlicher Künste etc. im Jahre 1835 herausgegebene Brochüre mit dem Motto:

„Francofordia beut am lindenumschatteten Grünborn  
Und im Gewühle der Stadt Quellen sulphurischer Kraft.“ Gerning.

\*\*) Disquisitio chemica aquae fontis, qui est prope Francofurtum, appellati „Grindbrunnen“ (Dissertatio inauguralis). 1837.

durch den nicht unbeträchtlichen Gehalt an kohlensaurem Natron und Chlornatrium begründet.

Es schien mir darum nicht so dringend nöthig, eine neue vollständige Untersuchung des Wassers vorzunehmen, indem die de Barysche Analyse dem Arzte vor der Hand für die Indication wohl noch genügen kann. \*)

Eine am 15. August dieses Jahres gehobene Probe des Wassers ergab mir:

an fixen Bestandtheilen im Ganzen . . . . .	= 2,7650 p/M.
„ Chlornatrium . . . . .	= 2,0026 p/M.
„ kohlensaurem Natron . . . . .	= 0,1471 p/M.
„ Schwefelwasserstoff . . . . .	= 0,0146 p/M.

Der Vollständigkeit halber erwähne ich hier noch den im Frankfurter Gebiete gelegenen Mineralbrunnen \*\*) zu Hausen, welcher nach der im vorigen Jahre von Herrn Dr. J. Löwe vorgenommenen Analyse enthält:

	p/M.
Chlornatrium . . . . .	= 0,187048
Chlorkalium . . . . .	= 0,082950
Chlorammonium . . . . .	= 0,000558
Schwefelsauren Kalk . . . . .	= 0,006591
Phosphorsauren Kalk . . . . .	= 0,000930
Kohlensauren Kalk . . . . .	= 0,175853
Kohlensaure Magnesia . . . . .	= 0,046617
Kohlensaures Eisenoxydul . . . . .	= 0,013340
Kohlensaures Manganoxxydul . . . . .	= 0,000372
Kieselsäure . . . . .	= 0,018600
Fluorcalcium, Chlormagnesium, Thonerde und organische Materien . . . . .	= Spuren.
Summe der festen Bestandtheile	= 0,432859
Halbgebundene Kohlensäure . . . . .	= 0,106995
Wirklich freie Kohlensäure . . . . .	= 0,071190
Summe aller Bestandtheile	= 0,610984.

\*) Mehrfachen competenten Angaben nach soll der Gehalt des Grindbrunnens an SH öfters auffallend schwanken, weshalb auch nur durch eine mehrjährige Reihe von Beobachtungen gültige Resultate erzielt werden können. — Sollten letztere für die projectirte „Topographie der freien Stadt Frankfurt“ wünschenswerth erscheinen, so können sie bis zur Ausarbeitung derselben mit andern etwa nöthig werdenden Ergänzungen und Verbesserungen dieser Abhandlung nachgetragen werden.

\*\*) Eigenthümer: Herr C. H. Dänzer in Hausen. — Es möchte fast gewagt erscheinen, das Wasser dieser Quelle als „Mineralwasser“ anzusehen. Ob es der Gehalt von 0,013 p/M.  $\text{FeO.CO}_2$ , durch welchen es sich einigermassen vom gewöhnlichen Brunnenwasser unterscheidet, zu einem solchen stempeln kann, wird jedenfalls erst durch therapeutische Versuche festzustellen sein.

# **II. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts aus dem Jahre 1859,**

zusammengestellt von

**Dr. JOSEPH WALLACH.**

## **I. Barometerstand.**

Monate.	Mittel aller tägl. Beob. 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar . . .	337·51	343·72 (9)	329·33 (24)
Februar . . .	334·86	340·02 (28)	327·68 (2)
März . . .	334·40	339·99 (10)	326·01 (30)
April . . .	332·09	338·13 (1)	324·24 (15)
Mai . . .	332·71	337·16 (12)	328·15 (4)
Juni . . .	333·30	336·86 (27)	329·23 (2)
Juli . . .	335·33	338·21 (6)	331·83 (28)
August . . .	334·30	336·56 (23)	330·70 (30)
September . .	333·77	337·44 (11)	327·31 (17)
October . . .	332·30	338·02 (2)	323·79 (21)
November . .	335·12	343·06 (11)	324·47 (1)
December . .	333·33	343·01 (10)	324·22 (26)
Jahresdurchschnitt	334·08	339·35	327·24

**II. Thermometerstand.**

Monate.	Mittel 6 Uhr Morgens.	Mittel 2 Uhr Nachm.	Mittel 10 Uhr Abends.	Gesammt- mittel.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar .	+ 0·04	+ 2·69	+ 1·29	+ 1·34	+ 8·1 (30)	— 8·0 (10)
Februar .	+ 1·67	+ 5·37	+ 3·06	+ 3·37	+ 9·8 (17)	— 2·6 (22)
März .	+ 4·25	+ 8·95	+ 5·79	+ 6·33	+ 14·0 (18.28)	— 1·7 (11)
April .	+ 5·38	+ 11·35	+ 7·05	+ 7·92	+ 18·2 (7)	— 2·0 (1)
Mai .	+ 9·65	+ 15·82	+ 10·76	+ 12·08	+ 22·2 (28)	+ 3·5 (13)
Juni .	+ 13·17	+ 19·26	+ 14·40	+ 15·61	+ 25·0 (29)	+ 6·4 (16)
Juli .	+ 16·01	+ 23·39	+ 17·81	+ 19·07	+ 29·0 (4)	+ 9·9 (27)
August .	+ 14·35	+ 21·55	+ 15·96	+ 17·29	+ 28·0 (8)	+ 10·4 (23)
September .	+ 9·76	+ 15·65	+ 11·36	+ 12·26	+ 21·6 (25)	+ 2·3 (19)
October .	+ 7·04	+ 12·37	+ 8·59	+ 9·33	+ 19·8 (6)	— 0·1 (23)
November .	+ 1·50	+ 4·73	+ 2·76	+ 3·00	+ 14·0 (7)	— 4·0 (22)
December .	— 2·03	+ 0·55	— 1·04	— 0·84	+ 9·0 (31)	— 11·9 (21)
Jahresdurch- schnitt	+ 6·73	+ 11·80	+ 8·14	+ 8·89	+ 18·2	+ 1·8

**Temperatur der Jahreszeiten.**

Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahresmittel.
+ 2·19	+ 8·77	+ 17·32	+ 8·19	+ 9·11

**III. Windrichtung.**

Süd-West.	Nord-Ost.	Nord.	Ost.	West.	Süd.	Süd-Ost.	Süd-Süd- West.	Nord-West.	Ost-Nord- Ost.	Nord-Nord- Ost.	West-Süd- West.	Ost-Süd- Ost.	Süd-Süd- Ost.	Nord-Nord- West.	Wechseln- der Wind.
68	19	25	24	41	21	3	7	10	3	2	4	—	3	—	135

**IV. Niederschläge.**

Regen- Tage.	Schnee- Tage.	Beide gemischt.	Gewitter.	Hagel.	Nebel.	Reif.
137	16	6	25	2	20	36

**Die Höhe des Niederschlages von Regen und Schnee.**

Monate.	Par. Linien.
Januar . . .	10·65
Februar . . .	15·00
März . . .	10·65
April . . .	25·35
Mai . . .	25·80
Juni . . .	22·95
Juli . . .	10·05
August . . .	30·00
September .	29·40
October . .	23·10
November .	39·90
December .	24·90
Jahr . . .	267·75 = 22" 1'''

### III. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung

im Jahre 1859,

nach den Veröffentlichungen der Standesbuchführung zusammengestellt von

Dr. GEORG VARRENTRAPP.

Die Hauptergebnisse der am 3. December 1858 vorgenommenen Volkszählung sind im vorhergehenden Jahrgange mitgetheilt. Die Entzifferung der Einzelheiten ist gegenwärtig in Auftrag des geographisch-statistischen Vereins in Arbeit, das Resultat derselben kann aber erst im nächsten Jahrgange veröffentlicht werden. Wir müssen uns daher diesmal auf die Bevölkerungsbewegung beschränken.

#### Geboren wurden in Frankfurt und Sachsenhausen:

	Kinder einschl. der todt- gebor.	darunter					
		Einhei- mische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen	totdgeb. Knaben.	totdgeb. Mädchen
1859	1483	1033	450	731	752	39	35
Durchschnitt <small>der Jahre 1851 bis 1858.</small>	1325·7	968·5	357·2	675·2	652·5	32·5	23·8
Minimum .	1272	935	313	626	608	27	19
Maximum .	1396	1002	421	724	696	41	27

**Es starben in Frankfurt und Sachsenhausen:**  
(einschliesslich des exterrit. Bundesmilitärs und dessen Angehörigen. \*)

	in Summe (einschliessl. der Totgeborenen).	darunter			
		Einheimische.	Fremde.	Männliche.	Weibliche.
1859	1287	846	441	636	651
Durchschnitt	1232·7	830·6	402·1	631·2	601·5
Minimum . .	1137	775	342	568	544
Maximum . .	1398	934	464	734	674

**In den Frankfurter Landgemeinden wurden geboren:**

	Kinder einschl. der totgeb. geb.	darunter					
		Einheimische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen	totgeb. Knaben.	totgeb. Mädchen
1859	467	335	132	259	208	13	6
Durchschnitt	408·8	313·1	95·7	204·8	204	9·6	7·2
Minimum . .	359	280	58	175	171	5	2
Maximum . .	473	349	161	238	235	15	13

**Es starben in den Frankfurter Landgemeinden:**

	in Summe (einschliessl. der Totgeborenen).	darunter			
		Einheimische.	Fremde.	Männliche.	Weibliche.
1859	277	216	61	140	137
Durchschnitt	276·1	218·5	57·6	136·7	139·3
Minimum . .	244	197	38	110	117
Maximum . .	332	248	87	168	173

Ueber die Geburten und Todesfälle des Jahres 1859 folgen nun die genaueren Angaben je nach Monaten, resp. je nach den einzelnen Ortschaften, wie sie von der Standesbuchführung veröffentlicht worden sind.

\*) Vergl. Jahrgang I. S. 64.



# Geborene in der Stadt Frankfurt, einschliesslich der Tottgeborenen, nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

1859.	Summe.	Einheimische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen.	Lebend-ge-borene.		Tott-ge-borene.		Ehe-liche.	Uneheliche				Zwillings-Paare.		Nach des Vaters Tod ge-borene.		Find-linge.		
						Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.		Knaben.	Mädchen.	von hiesigen Müttern.		von fremden Müttern.		Knaben.	Mädchen u. Mädchen.		Knaben.	Mädchen.
													Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.					
Januar	135	93	42	68	67	64	65	4	2	54	52	3	5	11	10	1	—	—	—	—	
Februar	115	77	38	59	56	56	51	3	2	43	44	7	3	9	9	—	—	—	—	—	
März	134	97	87	69	65	66	63	3	2	58	49	—	6	11	10	2	—	—	—	—	
April	132	87	45	71	61	70	57	1	4	52	48	9	1	10	12	—	—	—	—	—	
Mai	141	101	40	68	73	61	69	7	4	54	58	3	8	11	7	1	1	1	—	—	
Juni	127	91	36	59	68	57	63	2	2	50	54	1	6	8	8	—	—	—	—	—	
Juli	128	89	39	62	66	59	64	3	2	49	48	5	4	8	14	—	2	—	—	—	
August	98	72	26	44	54	38	52	6	2	39	39	3	3	3	11	—	1	—	—	—	
Septbr.	115	77	38	60	55	66	54	4	1	37	49	6	1	7	5	1	—	—	—	—	
October	117	81	36	53	64	52	62	1	2	45	51	1	5	7	8	3	1	—	—	—	
Novbr.	108	70	38	57	51	64	48	3	2	41	42	4	1	12	8	—	—	—	—	—	
Decbr.	133	98	35	61	72	59	69	2	3	49	57	4	4	8	11	—	2	—	—	—	
Summe	1483	1033	450	731	752	692	717	39	35	581	591	46	47	105	113	8	7	6	3	1	
			1483		1483		1409		74		1172		93		218		21 Paare.				
							1483						311								
											1483										

## Verstorbene \*), einschliesslich der Tottgeborenen, nach Heimath, Geschlecht und erreichtem Lebensalter.

1859.	Summe.	wo- runter		Männlich.	Weiblich.	und unter diesen																											
		Einheimische.	Fremde.			Tottge- borene		von der Geburt bis zum 1. Lebensjahre.	vom 1. bis 5.	vom 5. bis 10.	vom 10. bis 15.	vom 15. bis 20.	vom 20. bis 30.	vom 30. bis 40.	vom 40. bis 50.	vom 50. bis 60.	vom 60. bis 70.	vom 70. bis 80.	vom 80. bis 90.	vom 90. bis 100.													
						eheliche	uneheliche																										
																					männl.	weibl.											
																							männl.	weibl.									
Jan.	133	89	51	75	58	2	1	2	1	10	11	9	4	1	1	10	3	11	5	4	3	5	8	6	2	9	9	7	9	4	1	1	
Fehr.	107	65	42	58	49	2	2	1	1	13	8	7	5	1	1	3	5	4	4	5	6	4	1	6	7	5	2	6	6	3	2	1	
März	110	79	31	48	62	2	2	1	1	5	13	3	2	1	1	1	2	5	4	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
April	113	70	43	63	50	3	1	1	1	16	11	4	3	1	1	1	2	10	5	7	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Mai	122	86	36	54	68	5	3	1	1	7	9	5	1	1	1	1	2	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
Juni.	104	70	34	49	55	1	5	1	1	18	11	2	5	1	1	1	3	15	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Juli	119	90	29	55	64	2	1	1	1	15	10	2	2	1	1	1	2	10	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Aug.	116	72	44	49	67	4	1	1	1	16	22	5	3	1	1	1	2	10	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Sept.	103	71	32	53	50	1	1	1	1	10	5	1	4	1	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Octbr.	78	46	32	39	39	1	3	1	1	5	11	4	4	1	1	1	1	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Nov.	86	54	32	48	38	1	3	2	1	11	5	2	1	1	1	1	2	5	5	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	
Dec.	96	61	35	45	51	2	1	2	1	8	8	4	3	2	2	1	1	10	6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
Summe	1287	846	441	636	651	25	25	14	11	134	130	44	44	12	8	5	730	21	65	78	63	48	51	46	60	63	66	73	45	66	19	23	2
	1287			1287																													

\*) Das exterrit. Bundesmilitär und dessen Angehörige mitbegriffen.

Geburten in den Frankfurter Ortschaften nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

Ort.	1859.	Heimath.		Geschlt.		Lebend-geborene		Todes-geborene		Eheliche				Uneheliche				Zwilling-Paare		Nach des Vaters Tod geborene		Find-linge	
		Einheimische.	Fremde.	männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.	von einheimischen Eltern		von fremden Eltern		von einheimischen Müttern		von fremden Müttern		männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.		
										männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.	männlich.	weiblich.						
Bonames . . .	20	18	2	9	11	9	11	—	—	9	7	—	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	
Bornheim . . .	156	107	49	95	63	89	62	4	1	47	40	19	14	15	4	12	5	—	1	—	—	—	
Dortelweil . . .	14	14	—	4	10	4	9	—	—	4	9	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	
Hausen . . .	22	20	2	14	8	13	7	1	1	10	6	—	—	8	1	1	—	—	—	—	—	—	
Nieder-Erlenbach . . .	16	16	1	7	9	7	9	—	—	6	7	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
Niederrad . . .	90	78	17	47	43	48	43	4	1	31	24	2	2	10	8	4	9	—	1	1	—	—	
Nieder-Ursel . . .	14	14	—	6	8	5	8	1	—	5	7	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
Oberrad . . .	185	74	61	79	56	76	54	3	2	82	26	4	2	10	6	33	22	—	—	—	—	—	
	467	885	182	259	206	246	202	18	6	144	126	25	20	40	24	50	88	1	8	—	—	—	
		467		467	467	448	448	19		270	45	64	88	315	152	467		4					

Todesfälle in den Frankfurter Ortschaften nach Heimath, Geschlecht, Familienstand und erreichtem Lebensalter.

1859.	Ort.	Familienstand.										Nach erreichtem Lebensalter.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Heimath		Geschlecht	Ehe-män-nen	Ehe-frauen	Wit-ten	Ledige	Kinder.		Todge-borene	von der Geburt bis zum 1. Lebensjahre																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		Knaben	Mädchen						un-eheliche	un-eheliche			un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche	un-eheliche

Es kamen vorstehenden Aufstellungen zufolge in den Jahren 1851 bis 1858 und 1859 auf 100 Geburten:

	Todesfälle		Todesfälle unter Einheimischen		Todesfälle unter Fremden	
	1851—58:	1859:	1851—58:	1859:	1851—58:	1859:
in Frankfurt . . . .	92·9	86·7	85·7	81·8	132·0	98·0
in den Ortschaften .	67·5	59·7	69·7	64·4	60·0	46·2

oder auf 100 Einwohner (für 1851 bis 1858 die Bevölkerung von 1855 und für 1859 die Bevölkerung von 1858 zu Grunde gelegt) kamen

	Geborene		Todesfälle	
	1851—58:	1859:	1851—58:	1859:
in Frankfurt . . . .	2·04	2·18	1·91	1·89
in den Ortschaften .	3·88	4·13	2·62	2·45

Das Verhältniss der Geburten und Todesfälle auf je 100 Einwohner, je nachdem diese einheimisch oder fremd sind, lässt sich für 1859 nicht berechnen, da die Bevölkerung von 1858 in diese zwei Abtheilungen noch nicht geschieden ist.

So viel aber steht fest, das Jahr 1859 war für Frankfurt in Beziehung auf Geburten und Todesfälle ein günstiges. Eine so hohe Zahl von Geburten, wie dieses Jahr, ist in Frankfurt noch nicht vorgekommen. Dieser Ueberschuss fällt allerdings mehr auf die Fremden, als auf die Einheimischen. Die Ursache hiervon behalte ich mir vor, nächstes Jahr bei einem zehnjährigen Rückblick näher zu besprechen.

Die Todesfälle waren nicht unbeträchtlich geringer, als in dem so mörderischen Jahre 1858, dessen schlimmer Einfluss sich noch darin offenbarte, dass der Januar im Jahre 1859 alle anderen Monate an Zahl der Sterbefälle überragte. Die Sterblichkeit, welche in den Jahren 1851 bis 1858 durchschnittlich sich auf 1·91 und im Jahre 1858 auf 2·05 belaufen hatte, fiel auf 1·89 pCt. Typhus war von August bis October, während der grossen Wärme, sehr tödtlich, Lungenentzündung im Januar, Mai und April.



# **Zweiter Theil.**

---

## **Aerztliche Berichte über das Jahr 1859.**

---

### **I. Uebersicht der im Jahre 1859 in Frankfurt am Main und dessen Gebiet vorgekommenen Todesfälle.**

#### **1. Todesfälle in der Stadt Frankfurt a. M. und Sachsenhausen,**

nach Ursache und Zeit des Todes, nach Alter und Geschlecht der  
Verstorbenen aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Dr. med. FRIEDRICH KELLNER.**

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten Anlage A.)

#### **2. Todesfälle in den Frankfurter Landgemeinden,**

nach den Todesursachen und nach erreichtem Lebensalter aus den  
ärztlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Pfarrer MÄRKER,**

Standesbuchführer der Landgemeinden.

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten Anlage B.)

## Anhang.

### Mittheilung über die Leichenhäuser auf den Friedhöfen zu Frankfurt und Sachsenhausen in den Jahren 1858 u. 1859.

Von

Dr. FRIEDRICH KELLNER.

Wie bereits aus dem ersten Bande dieser Jahreshefte\*) ersichtlich gewesen, wird von den Leichenbeisetzungen in den für dieselbe bestimmten Leichenhäusern auf den Frankfurter und Sachsenhäuser Friedhöfen im Allgemeinen nur sehr geringer Gebrauch gemacht. Ausser den polizeilichen Einweisungen werden dieselben fast nur in den Fällen benutzt, wo ungenügende Räumlichkeit des Sterbhauses der gesetzlichen Bestimmung, wonach die Beerdigung erst nach Ablauf von 3 Nächten erfolgen darf, hindernd im Wege steht. Das Vorkommen der Beisetzungen bleibt daher unter den gewöhnlichen Umständen fast constant dasselbe. Im Jahre 1857 hatte es 3.42 %, 1858 3.50 % und 1859 3.41 % der Todesfälle betragen. Selbstverständlich findet es während der Frühjahr- und Sommer-Monate ungleich häufiger, als in den Herbst- und Winter-Monaten statt. So waren in den beiden letzten Jahren während der kälteren Jahreszeit in Frankfurt nur 15 und in Sachsenhausen 9 Beisetzungen vorgekommen, während die Anzahl derselben im Sommer auf dem hiesigen Friedhofe auf 37 und in Sachsenhausen auf 31 sich belief.

In dem Jahre 1858 fanden in den beiden Leichenhäusern 48 Beisetzungen statt, von welchen 29 auf das Frankfurter und 19 auf das Sachsenhäuser kamen. Dem Alter nach betrafen 25 Fälle Kinder unter 14 Jahren. Die längste Dauer der Beisetzung betrug 4 Tage.

1859 hatten in Allem 44 Beisetzungen stattgefunden. 23 in Frankfurt und 21 in Sachsenhausen. Sie betrafen in 21 Fällen, mit Einschluss von 2 Todtgeborenen, Kinder unter 14 Jahren. Wegen Abwesenheit der Angehörigen war in 2 Fällen Verzögerung der Beerdigung um 3 Tage und wegen Versendung der Leiche einmal Beisetzung während 11 Tage nöthig.

---

\*) Vergl. Jahresbericht 1. Jahrg. 1857. S. 80.

## **II. Leistungen der Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten.**

---

### **1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital.**



**a. Allgemeine Uebersicht der vom 1. Juli 1858 bis 30. Juni 1859 behandelten Kranken.**

Bestand am 1. Juli 1858.				Aufnahme im Jahre 1858/59.				Geheilt.				Ungesamt.				Gestorben.				Verblieben auf das Jahr 1859/60.			
Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.		Innere.		Chirurg.	
M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.
15	14	12	10	199	172	146	59	152	180	135	58	9	11	8	3	2	2	—	—	33	32	8	5
29		22		371		205		282		188		20		11		4		—		65		18	
51		576		470		31		4		78		44		15		78		18		65		18	

Von den in diesem Rechnungsjahre neu aufgenommenen Kranken sind aufgenommen worden:

1858 im Juli 54, Von den in diesem Rechnungsjahre  
 " Aug. 34, aufgenommenen  
 " Sept. 64, neuen Kranken  
 " Oct. 40, haben zum  
 " Nov. 48, ersten Male  
 " Dec. 37, im Hospitale  
 " Jan. 70, Hülfe gesucht  
 " Febr. 48, 284, d. h.  
 " März 53, 97,3 %.  
 " April 48, 97,3 %.  
 " Mai 56, 97,3 %.  
 " Juni 40, 97,3 %.

Grösster Krankenstand am 13. März 1859 mit 70 Kranken.  
 Geringster Krankenstand am 30. Dec. 1858 mit 36 Kranken.

Von den in diesem Rechnungsjahre verpflegten Kranken waren:

unter	Jahren.	Todesf.	%
20	120	2	1.7
zwischen 20 u. 30	90	6	6.6
" 30 " 40	126	12	9.5
" 40 " 50	98	14	15.0
" 50 " 60	92	8	8.7
" 60 " 70	56	18	32.1
" 70 " 80	38	17	44.7
" über 80	12	1	8.3

Auf sämtliche Kranke dieses Rechnungsjahres kommen 15,000 Verpflegungstage, folglich auf jeden einzelnen Kranken 391 Verpflegungstage.

Auf die 372 männlichen Kranken kommen 9391 Verpflegungstage, folglich auf einen männlichen Kranken 25.2 Verpflegungstage.

Auf die 265 weibl. Kranken kommen 9509 Verpflegungstage, folglich auf eine weibl. Kranke 37.2 Verpflegungstage.

Von den in diesem Rechnungsjahre verpflegten Kranken sind

geheilt worden . . . 76.5 %  
 gestorben . . . . . 12.4 %  
 gebessert worden . . 4.0 %  
 ungeheilt entlassen . 0.6 %

**b. Bericht über die medicinische Abtheilung,**  
vorgetragen im Aerztlichen Vereine zu Frankfurt am Main

von

**Dr. JOH. BALTH. LOREY,**  
Hospitalarzt.

a. Von den hier aufgezählten Kranken haben gelitten: 9 an Febris continua remittens, 5 an Febris intermittens, 1 an Febris gastrica, 2 an Typhus, 23 an Rheumatismus, 11 an Catarrhus, 2 an Raucedo, 4 an Angina, 12 an Bronchitis, 8 an Pleuritis, 4 an Pneumonia, 1 an Peritonitis, 1 an Cystitis, 2 an Erysipelas, 9 an Lumbago, 5 an Gastricismus, 2 an Diarrhoea, 1 an Obstipatio, 2 an Cardialgia, 3 an Colica, 1 an Icterus, 6 an Alkoholismus, 1 an Haemoptysis, 2 an Asthma, 3 an Paresis, 1 an Vertigo, 2 an Coma, 2 an Plethora, 1 an Palpitatio cordis, 1 an Arthritis, 1 an Melancholia, 2 an Eczema, 1 an Impetigo, 1 an Prurigo, 1 an Contusio, 1 an Oedema, 14 an Debilitas, 3 mit Morbus fictitius.

b. Hiervon haben gelitten: 9 an Febris continua remittens, 1 an Febris intermittens, 1 an Febris gastrica, 1 an Typhus, 12 an Rheumatismus, 7 an Catarrhus, 1 an Raucedo, 4 an Angina, 12 an Bronchitis, 2 an Pleuritis, 2 an Pneumonia, 2 an Hepatitis, 1 an Peritonitis, 1 an Inflammatio bursae mucosae, 4 an Erysipelas, 3 an Scarlatina, 1 an Haemoptysis, 1 an Haemorrhagia uteri, 1 an Abortus, 1 an Oedema pulmonum, 4 an Cardialgia, 7 an Colica, 2 an Gastricismus, 1 an Cholera, 2 an Obstipatio, 2 an Diarrhoea, 1 an Lumbago, 1 an Arthritis, 5 an Hysterismus, 1 an Chlorosis, 2 an Anaemia, 1 an Fluor albus, 1 an Syphilis secundaria, 1 an Chorea, 2 an Paresis, 1 an Palpitatio cordis, 1 an Asthma, 3 an Eczema, 1 an Zoster, 1 an Psoriasis, 1 an Favus, 13 an Debilitas, 1 mit Morbus fictitius.

c. Männliche Kranke wurden gebessert entlassen: 7 mit Tuberculosis, 1 mit Monomania.

d. Gebessert verliessen das Hospital weibliche Kranke: 7 mit Tuberculosis, 2 mit Carcinoma uteri, 1 mit Amenorrhoea, 1 mit Hysterismus, 1 mit Chlorosis, 1 mit Palpitatio cordis, 1 mit Paresis.

e. Ein Knabe mit Paresis.

f. Hierunter 2 mit Tuberculosis, 1 mit Moria in das Irrenhaus.

g und h. Das Nähere hierüber in dem Bericht selbst.

Tuberculose haben wir vom 1. Juli 1858 bis Ende Juni 1859 35 behandelt, nämlich 17 männliche und 18 weibliche. Von diesen Kranken sind 3 weibliche je zweimal in dem in Rede stehenden Zeitraum im Hospital gewesen. Am 1. Juli 1859 sind 5 Tuberculose, nämlich 4 männliche und 1 weibliche in Behandlung verblieben. Gebessert konnten im Laufe des Rechnungsjahres entlassen werden 6 männliche und 4 weibliche Kranke. Ohne alle Besserung wurden auf eigenes Verlangen entlassen 4 weibliche, davon sind 2 im Laufe des Rechnungsjahres wieder in das Hospital gekommen und gestorben. Von den Tuberculosen sind zusammen 23 gestorben, während in diesem Zeitraum an inneren Krankheiten überhaupt 65 gestorben sind. Von den männlichen mit Tode abgegangenen Tuberculosen war 1 von 17, 1 von 25, 1 von 36, 1 von 39, 1 von 44, 1 von 47, 1 von 48, 1 von 57, 1 von 60, 1 von 78 Jahren. Von den verstorbenen weiblichen Tuberculosen war 1 von 22, 1 von 25, 1 von 29, 2 von 32, 1 von 36, 1 von 43, 1 von 62, 1 von 65, 1 von 66, 1 von 69, 1 von 71 Jahren. Auch diesmal ist unter den Todesfällen einer, der der acuten Tuberculose zugerechnet werden muss. Am 30. März 1859 wurde ein 36jähriger Auslaufer aufgenommen, der bis vor 2 Jahren immer gesund gewesen war. Zu dieser Zeit hatte er eine Pleuritis überstanden und war von da an öfteren Erkrankungen an Husten und Kurzathmigkeit unterworfen, die zwar meistens bei Ruhe und zweckmässigem diätetischen Verhalten jedesmal bald wieder verschwanden, aber doch eine langsame Abmagerung des Mannes herbeiführten. Vierzehn Tage vor der Aufnahme des Kranken war dieser abermals von einer solchen bronchitischen Affection befallen worden, die in Folge ärztlicher Behandlung nach einigen Tagen beseitigt war, so dass Patient wieder an seine Beschäftigung ging. Indessen kehrten schon nach 3 Tagen dieselben Krankheitserscheinungen wieder, verbunden mit Stirnschmerz und einem sehr hohen Grade von Entkräftung. Innerhalb weniger Tage waren die Lungensymptome ganz zurückgetreten, während der Kopfschmerz sich immer mehr gesteigert hatte, so dass er bald der einzige Gegenstand der Klage des Patienten wurde. Ableitungen auf die Haut und den Darmkanal, narcotische Einreibungen, Blutegel hinter den Ohren, die der Hausarzt angewendet hatte, waren ohne alle Wirkung geblieben, es hatte sich nun auch vorübergehende Trübung des Sensoriums und eine Contractur der Nacken- und Rückenmuskel eingefunden. Als der Kranke aufgenommen wurde, klagte er fast gar nicht mehr über Kopfschmerz, dagegen sehr über den tonischen Muskelkrampf des Nackens. Der

Puls schlug 74mal in der Minute, die Temperatur des Vorderkopfs war mässig erhöht. Schon nach einigen Stunden des Hospitalaufenthalts hatte die Geistesverworrenheit des Patienten so zugenommen, dass er Niemand mehr erkannte und phantasirte. Es waren 10 Blutegel in den Nacken gesetzt worden, die Verordnung bestand in einem Gran Calomel 2stündlich; ausserdem wurden wiederholt Senfteige auf die Waden gelegt. Bei einer Untersuchung der Brust, die ich am 31. vornahm, fand ich das Athemgeräusch hinten beiderseitig schwach, konnte aber sonst nichts Abnormes entdecken. Am 2. April wurde das Calomel, wovon der Kranke im Ganzen 13 Gran genommen hatte, ausgesetzt. Das Mittel hatte den unbewussten Abgang flüssiger Oeffnung in das Bett und eine bemerkliche Einwirkung auf den Mund zur Folge gehabt. Das Sensorium war nicht wesentlich freier geworden, die Besinnlichkeit hatte sich nur vorübergehend auf kurze Zeit zuweilen eingefunden, der Urin musste von nun an immer durch den Katheter entleert, der Kranke von dem Wärter gefüttert werden. Der Puls war auf 100 gestiegen, die Augen hatten noch ein normales Aussehen. Anstatt des Calomel wurde ein Infusum flor. arnicae cum Kali hydriodico verordnet. Der Kranke lag meist auf dem Rücken mit auf dem Oberkopf gefalteten Händen. Am 4. April war der Puls 124, das Sensorium sehr umnebelt, die Pupillen mässig erweitert, gegen den Lichtreiz empfindlich. Es wurde auf den kahl geschorenen Oberkopf eine Blase gesetzt. Am Abend desselben Tages fanden wir den Kranken ganz unbewusst, seine Pupillen erweitert, wenig reagirend, den Puls sehr klein und ungleich; das Schlucken ging noch von Statten. Am 5. April, Morgens nach 8 Uhr, erfolgte der Tod.

Bei Lebzeiten des Patienten hatten wir uns dessen Krankheit folgendermaassen analysirt. Da nach vorgängigem heftigem Kopfschmerz ohne äussere Veranlassung eine Trübung des Bewusstseins eingetreten und ziemlich rasch zugenommen hatte, ohne dass damit Lähmung willkürlicher Muskeln verbunden gewesen, so musste man annehmen, dass die das Gehirn beeinträchtigende Schädlichkeit eine auf die Gesamtheit desselben einwirkende sei, etwa eine das Gehirn comprimirende Flüssigkeit. Die physicalische Untersuchung liess bei dem Kranken zwar keine positiven Zeichen der Tuberculose entdecken: vermuthen konnte man aber das Vorhandensein dieser Dyßkrasie aus den häufigen Brusterkrankungen, verbunden mit einer fortschreitenden Abmagerung. So nahmen wir denn keinen Anstand, die Krankheit eine Meningitis tuberculosa zu nennen. Die tuberculose Natur der Krankheit schien uns ausserdem durch die Contractur der Nacken-

muskeln angedeutet, da diese auf ein Exsudat an der Gehirnbasis schliessen liess.

Die Section ergab nun Folgendes. Die dura mater des Gehirns war sehr gespannt und stark injicirt, die Hirnwindungen platt gedrückt: die weichen Häute waren zusammenhängend, leicht löslich, auch etwas stark injicirt, unter denselben etwas trübe Flüssigkeit. Die Gehirnschubstanz etwas trocken. In den Seitenventrikeln sehr viel wasserklare Flüssigkeit, das Septum und theilweise der Fornix macerirt. An der Basis cerebri weissliche, in einzelne Knötchen abgelagerte Exsudatmasse. Stärkere Adhäsion der linken Lunge. Beide Lungen zeigen neben spärlichen alten, zum Theil verkalkten Tuberkeln (in den Spitzen) eine Miliarinfiltration sämmtlicher Lappen. Sehr wenig Faserstoffgerinnsel in dem fast leeren Herzen; keine Klappenfehler. Sehr grosse Leber mit weichem Parenchym; flüssige, grüne Galle. Sehr grosse weiche Milz mit zahllosen Miliartuberkeln. Nieren gesund. Auf dem unteren Theil des Peritonäums ebenfalls sehr feine Miliartuberkeln. In dem untersten Theil des Ileums in einer Ausdehnung von einigen Schuhen zahlreiche querlaufende Darmgeschwüre; diesen Stellen entsprechend auf dem Peritonealüberzug des Darms Miliartuberkeln.

Gänzlich im Dunkeln sind wir dagegen über den Grund eines Theils der Krankheitserscheinungen bei einem anderen Patienten geblieben, der ebenfalls in diesem Rechnungsjahre der Tuberculose erlegen ist. Der Kranke, von dem hier die Rede sein soll, ein etwas schwachköpfiger Bierbrauergeselle von schwächtigem Körperbau mit einer undeutlichen Sprache, wie solche bei Personen, die eine Hasenscharte haben, vorkommt, war 31 Jahre alt, als er am 11. Januar 1851 zum ersten Male Hülfe suchte. Seine Beschwerden waren damals ein fieberloser Gastricismus mit Appetitlosigkeit, Verstopfung und wiederholtem Erbrechen. Er schrieb diese Erkrankung dem Genuß kalten Bieres zu. Nach 14tägiger Behandlung konnte er geheilt entlassen werden. Am 12. Juli 1854 kam er wegen ähnlicher Gesundheitsstörung zu uns: diesmal war der Zustand mit Fieber und Abweichen vergesellschaftet. Nach 14tägiger Behandlung wurde er geheilt entlassen. Von da an kam er nun bis zu seinem letzten Eintritt in das Hospital, der am 6. April 1858 stattfand, nicht weniger als 19mal in längere oder kürzere Hospitalbehandlung wegen gewöhnlich ziemlich lange anhaltender Anfälle von unstillbarem Erbrechen. Wenn der Kranke von diesem Uebel heimgesucht war, so blieb auch gar nichts bei ihm, unter heftigem Würgen und

Magenschmerzen wurde nicht nur alles Genossene, so mild es auch sein mochte, sondern fortwährend auch eine ausserordentliche Menge grünlichen Wassers erbrochen. Der Kranke genoss in dieser Zeit gewöhnlich gar nichts, die Stuhlentleerung gerieth in's Stocken. Es dauerte oft 3 bis 4 Tage, bis es gelang, dem Uebel Einhalt zu thun; Pulver aus *Magisterii bismuthi* gr. 1, *Opii* gr.  $\beta$  2stündlich gegeben schienen nicht ohne Wirkung zu sein. Wenn die Anfälle beseitigt waren, kehrte der Appetit sehr bald zurück, wurde meist sogar sehr stark, und die Erholung und Wohlbefinden liessen nicht zu lange auf sich warten. Die Erkrankungen wurden im Verlaufe der Zeit immer häufiger, und der Zustand, in den sie den Patienten jedesmal versetzten, wurde immer qualvoller, und dennoch hatten sie lange keinen bemerklichen Einfluss auf die Constitution des Mannes. So lange die Anfälle in grösseren Zwischenräumen auftraten, konnte man sie als vereinzelte Wirkungen grober Diätfehler ansehen, zu denen der Unverstand und ein gewisser Grad von Thierischkeit des Patienten hinreichende Gelegenheit boten. Als aber diese Erkrankungen immer häufiger wurden und die freien Zwischenzeiten zuletzt nur wenige Wochen betrugen, da drängte sich uns die Annahme eines organischen Magenleidens auf. Wiederholte genaue Untersuchungen der Magen- und des Bauches liessen jedoch gar nichts Abnormes entdecken, auch stimmte mit obiger Annahme der Umstand nicht überein, dass der Kranke in seinen guten Zeiten viel und Alles durch einander essen konnte, ohne davon die geringsten Beschwerden zu empfinden. In den ersten 5 Monaten nach seiner letzten Aufnahme (6. April 1858) waren die Brechanfälle des Patienten noch sehr häufig, dabei machte sich aber bald eine grössere Hinfälligkeit bemerklich, es fand sich ein trockner Husten ein, dazu kamen öftere Leibscherzen und Abweichen, auch Strangurie, und endlich war die ausgebildete Tuberculose nicht mehr zu verkennen, welcher unser langjähriger Pflegling am 2. October 1858 erlag. In den letzten 2 Monaten seines Lebens hat er nicht mehr erbrochen. Ich darf nicht unerwähnt lassen, dass er im Mai 1857 einmal ein geringes Blutspeien gehabt hat. Ich legte damals kein Gewicht darauf, da weder sonstige Brustsymptome mit verbunden waren, noch binnen beinahe Jahresfrist sich daraus entwickelten.

Bei der Section der sehr abgemagerten Leiche fanden wir im *Saccus durae matris*, unter den weichen Häuten und in den Seitenventrikeln des Gehirns sehr viel Flüssigkeit: auch war das Gehirn weich. Beide Lungen waren voll von Tuberkeln und hatten in ihren

oberen Lappen Cavernen. Im Herzbeutel sehr viel Wasser; beide Herzventrikeln leer, im rechten Vorhof Blut- und Faserstoffgerinnsel, im linken Blutgerinnsel. Die Leber war brüchig, die Gallenblase enthielt braune flüssige Galle. Die Milz war klein und weich, die Nieren gesund. Die Magenschleimhaut war bleich und mit zähem Schleim bedeckt, in ihrer sonstigen Beschaffenheit nicht verändert, auch fanden wir weder in, noch an dem Magen etwas Abnormes. Die Mesenterialdrüsen waren infiltrirt, die dünnen Gedärme enthielten zahlreiche Tuberkelgeschwüre, und zwar nicht bloss das Ileum, sondern auch das Jejunum; in letzterem nahmen sie schon  $2\frac{1}{2}$  Schuh unterhalb des Duodenum ihren Anfang.

Ich kann nicht umhin, bei dieser Gelegenheit einer Kranken Erwähnung zu thun, die seit Jahren an einem ähnlichen unerklärlichen Erbrechen leidet und deshalb zu verschiedenen Malen im Hospital in Behandlung gewesen ist. Die Kranke, ein unverheirathetes Frauenzimmer, ist jetzt 43 Jahre alt und leidet an den sogleich näher zu beschreibenden Zufällen seit etwa 9 Jahren. Trotzdem ist ihr Aussehen ziemlich gut, wenn auch die Gesichtsfarbe etwas blass ist und einige Abmagerung stattgefunden hat. Nach der Angabe der Patientin hat das Uebel nach einem Wochenbett seinen Anfang genommen: in den ersten 2 Jahren nach dem Wochenbett trat die Reinigung unregelmässig und spärlich ein, seit 6 Jahren ist sie ganz ausgeblieben. Wie wir uns bei dem letzten 8 Monate langen Aufenthalte der Kranken im Hospital zu überzeugen Gelegenheit hatten, so wird dieselbe durchschnittlich alle 8 Tage von einem über alle Maassen heftigen Erbrechen heimgesucht. Diesem Erbrechen geht gewöhnlich 12 Stunden lang ein ausserordentlich starker Schmerz in der Magengegend vorher, dann entsteht Uebelkeit, und endlich kommt es zu einem fast ununterbrochenen Erbrechen von sehr reichlichen Massen grünen Wassers, wobei die Kranke in Folge der Magenschmerzen und des angestregten Würgens unendlich leidet. In dieser Zeit verträgt der Magen weder Speisen noch Getränke irgend einer Art: verschluckte Eisstückchen lindern den grossen Durst einigermaassen und werden deshalb von der Kranken verlangt. Der einzelne Anfall dauert 2 bis 3 Tage, einige Male hat er sich noch etwas länger hinausgezogen. Die Anwendung von Senfteigen auf die Magengegend und die innerliche Darreichung von Magist. bismuthi gr. 2, Opii gr.  $\beta$  2stündlich schien uns die Anfälle etwas schneller zu Ende zu führen, weshalb wir denn auch von diesen Mitteln bisher immer Gebrauch gemacht haben. Zwischendurch leidet Patientin zuweilen

an Neuralgia supraorbitalis, befindet sich aber im Uebrigen, wenn sie kein Erbrechen hat, vollkommen wohl, hat vortrefflichen Appetit, verträgt jede Kost, hat regelmässige Oeffnung und ist heiteren Sinnes. Die Untersuchung des Leibes lässt nichts Abnormes entdecken, Nichts deutet auf Tuberculose, und da die Patientin niemals gelbsüchtig gewesen ist, so hat man auch keine Ursache, an das Vorhandensein von Gallensteinen zu denken. Was wir bis jetzt angewendet haben, um die Wiederkehr der Brechanfälle zu verhüten, ist ohne Erfolg geblieben. Wir haben eine Zeit lang Chinin nehmen lassen, weil die Paroxysmen etwas Typisches zu haben schienen, wir haben Brechweinsteinsalbe in der Herzgrube eingerieben, wir haben auch in den freien Zeiten lange Magisterium bismuthi gegeben; zuletzt schien Extr. belladonnae gr. 1, Aqua laurocerasi 3j. 3mal täglich 10 bis 15 Tropfen die freien Zwischenzeiten ein klein wenig zu verlängern und die Anfälle um ein Geringes abzukürzen. Weiter waren wir nicht gekommen, als die Patientin auf eigenes Verlangen entlassen wurde.

Zum Schluss dieses Abschnittes erlaube ich mir einmal wieder Ihnen einen Tuberculösen aus meiner Privatpraxis vorzuführen, der mir einige Aussicht auf Heilung zu bieten scheint. Der Patient ist ein lang aufgeschossener junger Mann von 20 Jahren, dessen Vater gesund, dessen Mutter aber an Tuberculose gestorben ist. Sein Charakter ist sanft, sein Temperament ruhig, seine Lebensweise sehr regelmässig und geordnet; sein Beruf ist Kaufmannschaft, seine Lebensverhältnisse können günstig genannt werden. Bis zum Ende des Jahres 1858 ist derselbe keinen wesentlichen Erkrankungen unterworfen gewesen. Im Anfange des Jahres 1859 hat sich bei ihm ein Husten eingeschlichen, der nach und nach zugenommen hat und besonders Morgens frühe mit etwas reichlicherem Schleimauswurf verbunden gewesen ist. Ohne bekannte Veranlassung trat am 6. April 1859 ein starkes Blutspeien ein, und nun wurde zuerst mein ärztlicher Rath in Anspruch genommen. Ich fand weder Brustschmerzen noch Gefässaufregung, enthielt mich also jeder Blutentziehung und verordnete Rad. ipecacuanhae gr.  $\frac{1}{4}$  stündlich nebst passender Diät und grösster Ruhe. Ich liess den Kranken nicht eher das Bett verlassen, als bis der Auswurf die rothe Färbung ganz verloren hatte, worüber 8 Tage vergingen. Der Auswurf wurde nach dem Blutspeien reichlicher, als er vor demselben gewesen, und bekam ein eiterichtes Aussehen, auch wurde der Husten häufiger und heftiger. Der Kranke bekam einen anhaltend frequenteren Puls und fing an abzumagern.

Die eben genannten Krankheitserscheinungen in Verbindung mit



dem, was die physicalische Untersuchung ergab, konnten keinen Zweifel darüber bestehen lassen, dass es sich hier um eine beginnende Tuberculose handle. Im Bereich des oberen Lappens der linken Lunge war der Percussionston merklich gedämpft, und bei der Auscultation hörte man schwaches, scharfes Athmen mit Gerassel und Gekrache, während sich die übrigen Theile dieser und die ganze rechte Lunge in obiger Beziehung normal erwiesen. Am 20. April verordnete ich dem Kranken Morgens und Abends einen Esslöffel voll Leberthran und liess ihn dabei sechsmal täglich 1 Gran Hyoscyamusextract mit Lakritzensaft zu Pillen gemacht nehmen. Ich empfahl ihm, wenn es das Wetter nur irgend erlaube, im Freien zu sein, was durch seine Wohnung vor der Stadt sehr erleichtert wurde, dabei sich recht gerade zu halten und öfter langsame tiefe Inspirationen zu machen; ich rieth ihm aber jede Erhitzung und körperliche Anstrengung sorgfältig zu vermeiden. Um ganz der Gesundheitspflege leben zu können, wurde die Berufsthätigkeit einstweilen aufgegeben. Der allgemeine Zustand sowohl, wie die Lungensymptome besserten sich nach und nach, und ich glaubte schon auf gutem Wege zu sein, als bei der entschiedenen Abnahme des Hustens auf einmal der Darmkanal in die Erkrankung hineingezogen wurde. Im Anfang Juli fand sich nämlich häufiges Abweichen mit Leibschmerzen ein. Ich liess nun anstatt der Hyoscyamuspillen Pulver aus Ferri muriatic. gr.  $\frac{1}{4}$  und Extr. nuc. vom. aquos. gr. 1ß 4mal täglich nehmen; der Thran wurde dabei nicht ausgesetzt. Nach etwa 8wöchentlichem Gebrauch dieser Pulver hatte sich das Darmleiden so weit gebessert, dass zu der Anwendung der Pillen wieder zurückgegangen werden konnte, und was besonders erfreulich war, mit dem Zurücktreten der Bauchsymptome war keine neue Verschlimmerung des Lungenleidens bemerklich geworden. Ein geringer Blutausswurf, der am 27. August erfolgte, war wohl eine Wirkung der anhaltenden ungewöhnlichen Sommerhitze und blieb ohne weitere Folgen. Eine fortschreitende Besserung des ganzen Zustandes war nicht zu verkennen, und sie war Anfangs Februar 1860, so weit gediehen, dass sie zu schönen Hoffnungen berechnete. Der junge Mann hatte wieder ein gesundes Aussehen bekommen, hatte eine gute Körperhaltung, das Gewicht seines Körpers hatte seit dem 18. Juni um  $4\frac{1}{2}$  Pfund zugenommen, er hatte einen vortrefflichen Appetit, seine Stuhlentleerungen meist ganz normal, sein Schlaf liess nichts zu wünschen übrig, der Puls ruhig und nicht frequent, der Kräftezustand gut, tiefes Einathmen machte keinen Husten; der Husten überhaupt unbedeutend, der

**Auswurf gering.** Von unwillkommenen physicalischen Zeichen war nur eine Dämpfung des Percussionstons in den zwei obersten Zwischenrippenräumen linkerseits geblieben und allenfalls der Umstand, dass man den Herzschlag auch auf der rechten Brusthälfte deutlicher hörte, als es sein sollte. Ich hatte gewünscht, dass der Patient den bevorstehenden Winter in einem südlichen Klima zubrächte: der Ausführung hatten sich jedoch unübersteigliche Hindernisse entgegengesetzt. Es blieb also nichts übrig, als ihn gegen die Einflüsse unseres Winters möglichst sicher zu stellen, ohne ihn der Luft gänzlich zu entziehen. Für eine wollene Bekleidung der Haut ist natürlich gesorgt. Der Thran wurde fortgenommen, daneben von den Hyoscyamuspillen oder den Pulvern aus Eisen mit *Nux vomica* nach Umständen Gebrauch gemacht. Der Patient hat denn auch den Winter gut überstanden und befindet sich jetzt (Anfangs Mai 1860) sehr wohl. Seit Ende Februar ist von Husten nicht mehr die Rede, der Stuhlgang ist meist normal, und nur von Zeit zu Zeit, etwa alle 14 Tage einmal, erfolgt eine etwas dünnere schmerzlose Oeffnung. Von den Hyoscyamuspillen ist deshalb schon lange kein Gebrauch mehr gemacht worden, dagegen nimmt der Patient neben dem Thran, den er noch nicht ausgesetzt hat, immer noch täglich ein Pulver aus *Ferrum salitum* und *Extr. nucis vomicae*.

An Bronchitis haben wir in diesem Rechnungsjahre 27 Individuen zu behandeln gehabt, 13 männliche und 14 weibliche. Ein männlicher und ein weiblicher Patient ist in diesem Zeitraum je zweimal im Hospital in Behandlung gewesen. Von den männlichen Kranken sind 2 unter 20, 1 zwischen 20 und 30, 3 zwischen 30 und 40, 6 zwischen 60 und 70, 1 über 80 Jahre alt gewesen, von den weiblichen 1 unter 20, 3 zwischen 20 und 30, 1 zwischen 30 und 40, 1 zwischen 40 und 50, 3 zwischen 50 und 60, 2 zwischen 60 und 70, 2 zwischen 70 und 80, 1 über 80 Jahre. — Gestorben sind 4 Kranke, nämlich 1 Mann von 82 Jahren, 1 Frau von 55, 1 von 67 und 1 von 63 Jahren.

Von der Verstorbenen von 55 Jahren, die nur 9 Tage im Hospital gewesen ist, habe ich zu bemerken, dass ihre Brustbeschwerden bei ihrer Aufnahme seit zwei Jahren bestanden und seit nicht langer Zeit mit Ascites sich verbunden hatten. Die Kranke hatte einen flachen Brustkasten, sah sehr schlecht aus und schien mir auch den physicalischen Zeichen nach tuberculös zu sein, zu welcher Annahme ich um so geneigter war, da die Patientin angab, Blutspeien gehabt zu haben. Es überraschte mich einigermaassen, in der Leiche

nur die Zeichen einer chronischen Bronchitis zu finden: die Bauchwassersucht war auf eine beginnende Lebercirrhose zurückzuführen. — Die Patientin von 63 Jahren hatte neben ihren chronischen Brustbeschwerden an Contractur der Kniegelenke, besonders des linken, gelitten, wodurch ihr das Gehen unmöglich wurde. Da die Gelenke selbst keine Erkrankung hatten erkennen lassen, so hatte ich versucht, mittelst Ueberhängung eines Sandsackes den Beinen die gerade Richtung wieder zu verschaffen: diese Versuche konnten jedoch nicht lange fortgesetzt werden, weil sie der Kranken zu viel Schmerz machten. Bei der Section fand sich eine Cystendegeneration beider Ovarien: diese waren ausserdem an die Backenknochen fest angewachsen und übten wahrscheinlich auf Nerven, die zu den Schenkeln gehen, einen abnormen Druck aus. In Bezug auf die von Bronchitis geheilt entlassenen Kranken habe ich nur zu erwähnen, dass wir eine 72jährige schwache Frau mit Bronchitis ziemlich bedeutenden Grades wegen Krätze, die sich im Verlaufe der Behandlung zeigte, die Vezin'sche Krätzkur innerhalb 8 Wochen zweimal haben durchmachen lassen. Patientin konnte von Krätze und Bronchitis geheilt nach einem Hospitalaufenthalt von 163 Tagen entlassen werden.

An Pleuritis haben wir 12 Patienten in Behandlung gehabt, nämlich 9 männliche und 3 weibliche. Von den weiblichen Kranken ist 1 18, 1 30 und 1 56 Jahre alt gewesen; von den männlichen 2 unter 20, 1 zwischen 20 und 30, 2 zwischen 30 und 40, 2 zwischen 40 und 50, 1 zwischen 50 und 60 und 1 zwischen 70 und 80 Jahren. — Bei 4 Kranken ist die rechte, bei 8 die linke Seite der Sitz der Krankheit gewesen. Bei 6 Patienten ist es zu flüssigen Exsudaten gekommen, welche in 5 Fällen wieder aufgesogen worden sind. In dem einen Fall, in welchem das Exsudat nicht wieder aufgesogen wurde, hat die Krankheit einen tödtlichen Ausgang genommen. Diese betraf einen 73jährigen Mann, der schon längere Zeit an chronischer Bronchitis gelitten hatte und wenige Tage vor seiner am 27. Januar 1859 erfolgten Aufnahme noch dazu an Pleuritis der linken Seite erkrankt war. Es wurde wiederholt Quecksilbersalbe eingerieben, eine Blase gesetzt, Anfangs Salmiak, dann Senega angewendet, auch gelegentlich vom Chloroform-Aufriecken Gebrauch gemacht. Der Tod erfolgte am 4. Februar in früher Morgenstunde. In der Leiche fand sich fast die ganze Lunge und ebenso die Rippenpleura mit einer dicken speckigen Exsudatschichte bedeckt, die linke Brusthöhle mit einer grossen Menge grüngelblicher Flüssigkeit gefüllt; ausserdem starkes Oedem in beiden Lungen.

Unter den von Pleuritis geheilt entlassenen Patienten sind zwei, über welche ich mir einige Worte erlaube. Ein 45jähriger, bedeutend gealterter und schlecht genährter Weingärtner, der am 5. Januar 1859 in unsere Behandlung kam, war 10 Tage vorher mit Fieber, Husten und Seitenstechen erkrankt. Er hatte jetzt fast gar keine Brustschmerzen mehr, fieberte nicht bedeutend; dagegen liessen die subjectiven Gefühle des Kranken und die physicalischen Zeichen keinen Zweifel über das Vorhandensein eines bedeutenden Ergusses in der linken Pleurahöhle; das Herz war etwas nach rechts gedrängt, rechts liegen konnte der Kranke nicht. Bei der schlechten Constitution des Patienten schien es uns von Wichtigkeit, eine möglichst schnelle Absaugung des Exsudats zu erzielen: es wurde deshalb sogleich eine Moxe auf die Brust gesetzt und eine Mixtur aus Spir. Mind. Aqua petroselini und Roob juniperi verordnet. Am 13. Januar wurde eine zweite Moxe gesetzt und am 16. die oben angegebene Arznei mit einer Auflösung von Extr. pyrolae umbell. in Aqua petroselini vertauscht. Unter namhafter Vermehrung der Urinabsonderung fand eine nur sehr allmälige Abnahme des flüssigen Exsudats statt, während die Besserung der Krankheitssymptome einen rascheren Schritt ging; schon am 19. Januar konnte der Kranke wieder gut auf der rechten Seite liegen, hustete sehr wenig, fühlte sich viel freier auf der Brust und konnte etwas länger das Bett verlassen. Erst nach der Mitte des Februar war das Exsudat vollständig absorbiert, und am 14. März wurde der Mann geheilt entlassen. Als das flüssige Exsudat schon bedeutend abgenommen hatte, hörte man im untersten Theile der kranken Brusthälfte starke Reibungsgeräusche, ganz verschwunden waren diese auch nicht, als unser Pflegling bei vollkommenem Wohlbefinden das Hospital verliess; ja er selbst fühlte diese Reibung, wenn er recht tief einathmete.

Ich habe schon mehrmals nach Heilung von exsudativer Brustfellentzündung diese Erscheinung eine Zeit lang bestehen sehen und glaube, dass sie rückständigen Verdickungen der Pleura oder beide Pleuren verbindenden Bandstreifen ihre Entstehung verdankt. Nach und nach verliert sich das Reibungsgeräusch, wahrscheinlich dehnen sich die bänderförmigen Adhäsionen allmähig so sehr aus, dass sie die Bewegung der Lungen nicht mehr hindern, und etwaige Rauigkeiten der Pleura verschwinden mit der Zeit.

Der zweite Fall betrifft ein 18jähriges schwächliches, schwächlich aussehendes Mädchen, welches am 22. August im Hospital aufgenommen wurde, wegen Rheumatismus acutus febrilis, der 2 bis 3 Tage früher

aufgetreten war. Mit dem Rheumatismus war zugleich Angina tonsillaris und häufiges Abweichen verbunden. Die Gelenkaffectionen waren ziemlich flüchtig und wandernd, so dass innerhalb dritthalb Wochen fast kein grösseres Gelenk verschont blieb, die Schweisse waren stark, das Herz blieb verschont. Nach gewohnter Weise wurden die befallenen Gelenke mit Kammwolle umhüllt und ein Dec. salep. c. sal. ammoniaci, ausserdem Abends ein Viertelgran Opium gegeben. Da das Abweichen zu sehr überhand nahm, so wurde anstatt obiger Arznei einige Tage Dec. salep. c. Tinct. thebaica verordnet, doch bei eingetretenem Nachlass der Diarrhöe am 26. August wieder zu der ersten Mixtur zurückgekehrt mit Beibehaltung der abendlichen Opiumgabe, weil das Abweichen, wenn es auch sehr mässig war, nicht ganz aufhören wollte. Am 30. wurde der Arznei noch Extr. aconiti zugesetzt. Am 7. September Abends fing die Kranke an zu husteln: die Gelenke waren nun beinahe ganz frei, die Haut mit rothem Friesel bedeckt, das Befinden recht leidlich. Am folgenden Tage kam uns der Athem etwas beengt, das Fieber ein klein wenig lebhafter vor, die Brust wurde nicht so frei gehoben, wie gewöhnlich. Als wir nun eine Untersuchung vornahmen, fanden wir alle Zeichen eines reichlichen Ergusses in der linken Brusthöhle; auch der tympanitische Percussionston in dem ersten Zwischenrippenraum der befallenen Seite fehlte nicht und das Herz war ein wenig nach rechts gedrängt. Ganz vorübergehend hatte das Mädchen am Tage nach ihrer Aufnahme über Stechen mitten auf der Brust geklagt; eine Untersuchung hatte damals nichts Abnormes entdecken lassen. Sie hatte dann weiter weder Schmerzen, noch sonstige Beschwerden auf der Brust gehabt und war auch jetzt frei von Krankheitsgefühlen in diesem Körpertheile. Es wurde Dec. salep. c. nitro verordnet und Quecksilbersalbe in die kranke Seite eingerieben, am Abend desselben Tages noch eine Blase gesetzt. Wenige Tage nach dem Eintreten des Exsudates war der letzte Rest der rheumatischen Gelenkleiden gänzlich verschwunden. Das Befinden war am 14. September so gut, dass Patientin 2 Stunden auf sein konnte, das Exsudat hatte sich sehr vermindert. Am 17. steigerte sich das Fieber wieder ein wenig, und es zeigte sich noch einmal etwas Brustschmerz, der jedoch nach einem Senfteig wieder verschwand. Da das Exsudat noch nicht vollständig beseitigt war, so wurde am 19. ein Brechweinsteinpflaster in die kranke Seite gelegt, von innerlichen Mitteln nun kein weiterer Gebrauch gemacht. Am 27. September sagt die Krankengeschichte: die Kranke ist einen grossen Theil des Tages auf und

befindet sich ganz wohl. Linkerseits hinten unten ist der Percussionston noch gedämpft und nach unten das Athmen nur schwach zu hören, aber vesiculär. Als ich dagegen am 30. untersuchte, war auch nicht das geringste Abnorme mehr zu entdecken. Am 1. November wurde das Mädchen geheilt entlassen.

Pneumonien haben wir in diesem Rechnungsjahre 12 zu behandeln gehabt, nämlich 8 bei männlichen, 4 bei weiblichen Individuen. Von den letzteren waren 2 zwischen 60 und 70, 1 zwischen 70 und 80 und 1 über 80 Jahre alt. Von den männlichen Kranken waren 2 zwischen 30 und 40, 2 zwischen 40 und 50, 3 zwischen 50 und 60 und 1 zwischen 70 und 80 Jahren alt. In 10 Fällen war die linke, in 2 die rechte Lunge der Sitz der Entzündung. Von den Erkrankungen kamen 2 auf Januar, beide mit tödtlichem Ausgang, 2 auf März, 2 auf April, 1 auf Juni mit Ausgang in Tod, 2 auf October, beide mit dem Tode endigend, und 3 auf November, wovon eine zum Tode führte. Es ist also gerade die Hälfte der Erkrankten gestorben. Zwei der Verstorbenen, ein Mann von 58 und einer von 36 Jahren, waren starke Trinker. Bei dem letzteren hatte sich neben der Pneumonie Delirium tremens hohen Grades ausgebildet. Im März 1857 hatten wir denselben Mann ebenfalls an einer linkseitigen Lungenentzündung, die sich mit Säuferwahnsinn complicirt hatte, zu behandeln gehabt und vollständig geheilt entlassen. Dieses Mal deuteten am vierten Tage des Krankseins die physicalischen Zeichen sowohl wie die Symptome auf ein Zurückgehen der Pneumonie, wogegen sich die Erscheinungen des Alkoholismus immer mehr steigerten und der Puls fortwährend sehr frequent blieb. Es wurde das Dec. altheae cum Tinct. ass. foetidae verordnet und Abends um 7 und 9 Uhr je ein halber Gran Opium gegeben. Die auf diesen Tag folgende Nacht war noch schlaflos, das Sensorium am Tage darauf so wenig frei, dass der Kranke (ein Theaterzimmermann) in einer unbewachten Stunde sein Fenster öffnete und sich mit nackten, durch die Fenstergitter durchgesteckten Beinen auf das Fenstergesims setzte oder vielmehr darauf hing, da er, um nicht zu fallen, sich inwendig an den Eisenstangen festhalten musste. Unmittelbar nachdem wir den Kranken in das Bett zurückgebracht hatten, fanden wir über seinem ganzen Körper eine gute Hautwärme, obgleich es der 15. Januar war, an dem er gegen Abend diese Kletterei vorgenommen hatte. Es wurden auch an diesem Abend zwei halbgroße Opiumpulver gegeben. Der Kranke schlief darauf die ganze Nacht und war am 16. Morgens vollkommen bei sich. Da er auch

am Tage meist schlief, so wurde nun ausser den verbrauchten 2 Gran Opium von diesem Mittel kein weiterer Gebrauch gemacht. In der Nacht auf den 17. Januar schlief der Patient bis nach Mitternacht, dann wurde er wieder sehr unruhig und verwirrt, so dass er nur mit Mühe im Bett zu halten war und die Wärterin sogar in die Finger biss: Morgens 8 Uhr starb er. Bei der Section des ziemlich muskulösen Leichnams fanden wir die Cerebro-Spinalflüssigkeit sehr vermehrt; die weichen Häute des Rückenmarks getrübt, und an den meisten Stellen dick eitrig gelatinös infiltrirt, an der Basis des Mittelhirns zwischen dura mater und diesem eine liniendicke Lage eines gelbgrünen, membranartig zusammenhängenden Exsudats; auf der Oberfläche des Grosshirns waren die weichen Häute selbst mit diesem Exsudat infiltrirt. Die rechte Lunge war gesund und frei, die linke adhärirte stark an der Pleura costalis, zwischen dem oberen und unteren Lappen befand sich eine frische membranartige Exsudatschichte von Thalergrösse; der untere Lappen war roth hepatisirt, im unteren Theil eine Stelle im Uebergang in graue Hepatisation, ganz unten kleine Stellen, die lufthaltig waren. Das schlaffe, dünnwandige Herz enthielt in seinem rechten Vorhof ein weiches Blutgerinnsel, während die drei anderen Hohlräume desselben leer waren. Die Leber gross mit gelblichen Fettstellen im Parenchym; die Milz etwas gross, schrumpelig; die Nieren gesund. Chronischer Magenkatarrh. —

Der andere Kranke, ein kräftiger, etwas fatter, an chronischer Tuberculose leidender Mann von 58 Jahren, gleichfalls ein Säufer, mochte, nach seiner etwas unbestimmten Angabe zu schliessen, etwa eine Woche an linkseitiger Pneumonie erkrankt sein, als er am 28. Juni 1858 aufgenommen wurde. Die Zeichen deuteten auf erfolgte Hepatisation, die Schmerzen hatten aufgehört, Puls und Athem waren seltener geworden, der Auswurf war nicht blutig, färbte aber das Speiglaswasser grünlich. Bei dem Gebrauch einer Nitrummixture, dann eines Altheedecocts mit Vinum stibiatum und hierauf einer Mixture aus Aqua foeniculi mit Liq. Kali acet. liess der Husten allmählig nach, es fand sich Schlaf ein; den physicalischen Zeichen nach glaubte ich eine langsame Lösung der Hepatisation annehmen zu dürfen, und etwa 14 Tage nach der Aufnahme war das Allgemeinbefinden sehr gebessert, so dass man dem Kranken erlauben konnte, taglich eine kurze Zeit ausser Bett zuzubringen. Anstatt dass aber dieser Zustand in vollkommene Genesung überging, fing der Kranke nun an zu verfallen, der Puls blieb frequent, der Appetit fand sich nicht ein, und Patient bekam einen quälenden Morgenhusten mit nicht

**viel Auswurf:** dabei blieb der Percussionston an der Hinterseite der erkrankten Brusthälfte immer gedämpft, man hörte daselbst vom Athem meist nichts, bei einem Hustenanfall dagegen Bronchialblasen mit etwas Knistern. Statt aller Arznei wurde nun Selterser Wasser verordnet. Acht Tage später wurde der Patient von einem Irr- und Wirmsinn befallen, was ihn nicht mehr verliess: er wollte immer das Bett verlassen und sprach meist Verkehrtes, ohne jedoch heftig zu werden. Bei einer Untersuchung am 29. Juli fiel mir zum ersten Male an dem unteren Theil der gedämpften Thoraxwandung eine etwa Plessimeter grosse Stelle auf, die bei der Percussion einen entschieden tympanitischen Ton gab und an welcher die Stimme etwas mehr durchschlug. Die Schwäche nahm immer mehr zu, und am 9. August, 42 Tage nach der Aufnahme, erfolgte der Tod; in den letzten acht Tagen hatte der Kranke viel weniger gehustet. Die Leiche war bedeutend abgemagert. Im Saccus durae matris des Gehirns war viel Wasser, die weichen Hirnhäute leicht löslich und zusammenhängend, unter denselben und in den erweiterten Seitenventrikeln ebenfalls viel Wasser, sowie denn auch aus dem Rückenmarkkanal viel ausfloss. An den Plexus chorioidei viele Cystchen, von denen einige mit einer gelben, schmierigen Masse gefüllt waren, so dass sie wie Erbschen aussahen. Die linke Lunge war durchweg angewachsen, das ganze Gewebe fest; der untere Lappen hepatisirt, bläulich-röthlich und von Miliartuberkeln durchsetzt. Entsprechend der Stelle, welche bei Lebzeiten des Kranken den trommelartigen Anschlagton gegeben hatte, befand sich ganz oberflächlich eine kleine hühnereigrosse, anscheinend durch Vereiterung des Lungengewebes entstandene Höhle. Im oberen Lappen waren gelbe Tuberkeln, an der Spitze eine grosse Caverne. Die rechte Lunge war ödematös und enthielt mehr einzelnstehende Tuberkeln. Im Herzbeutel viel Flüssigkeit, in der rechten Herzhälfte Blutgerinnsel, im linken Vorhof etwas flüssiges Blut, linker Ventrikel leer. Das Gewebe der Leber zeigte beginnende Fettmetamorphose, die Gallenblase hatte ödematöse Wandungen und enthielt Galle. Die Milz war etwas schmierig, Nieren und Magen normal. —

Der dritte der Verstorbenen, ein des Missbrauchs geistiger Getränke sehr verdächtiger Mann von 32 Jahren, der seit einem Jahre an Husten mit mässigem Auswurf gelitten, kam am 20. October 1858 in unsere Behandlung, 8 Tage nachdem er von Pneumonie der linken Seite befallen worden, die nun schon zu Hepatisation der ganzen linken Lunge gediehen war; damit war starke Dyspnoë, heftiges Fieber und



schmerzhaftes Abweichen verbunden. Es wurde geschröpft und Salep-decoct mit Nitrum verordnet, Stärkemehlklystiere mit Opium angewendet und eine Blase auf die Brust gesetzt. Der Zustand der erkrankten Lunge besserte sich nicht, Athemnoth und Schwäche nahmen rasch zu, Senegadecoct und Tinct. opii benzoica bewirkten keine Besserung, und am fünften Tage des Hospitalaufenthalts erfolgte der Tod. In der Leiche fand sich die ganze linke Lunge hepatisirt, ihr oberer Lappen mit beginnender eiteriger Zerfliessung; die rechte Lunge war emphysematös und ergoss beim Einschneiden viel schaumige Flüssigkeit. —

Der vierte Patient, ein altersschwacher 78jähriger Mann, war schon 10 Tage krank, als er am 22. Januar 1859 aufgenommen wurde und starb 2 Tage später in Folge von doppelseitiger Pneumonie: ausserdem hatten beide Lungen ausgedehnte emphysematöse Partien. —

Von den zwei weiblichen Patienten, welche wir durch Tod verloren haben, wurde uns die eine, eine 72jährige Frau, angeblich erst 4 Tage krank, dem Tode nahe überbracht. Wir fanden bei der Section die ganze rechte Lunge in eiteriger Zerfliessung. Der Urin, den die Kranke in den wenigen Stunden, die sie noch lebend im Hospital zugebracht, gelassen hatte, war reich an Chloriden. —

Die andere Kranke, eine 69jährige Frau, starb 24 Stunden nach der Aufnahme an Hepatisation der ganzen linken Lunge; die rechte Lunge war theilweise emphysematös und sehr stark ödematös.

Von den geheilten Fällen will ich nur zweier kurz erwähnen. Der erste betrifft eine 83jährige Frau, die am 12. Februar 1859 wegen Impetigo in das Hospital kam. Das Hautleiden war so gut wie geheilt, als Patientin am 12. April ganz unerwartet von Pneumonie der rechten Lunge befallen wurde. Diese Erkrankung begann wie gewöhnlich mit einem Frostanfall; das Fieber, der Brustschmerz, Husten mit blutgefärbtem Auswurf und die entsprechenden physikalischen Zeichen machten die Krankheit hinreichend kenntlich. Es wurde zweimal geschröpft, innerlich Altheedecoct mit Nitrum angewendet, zuletzt noch eine Blase gesetzt. Am 20. April konnte die Pneumonie als gehoben angesehen werden. —

In dem zweiten Fall bot sich uns die auffallende Erscheinung dar, dass, obgleich die linke Lunge in ihrer ganzen Ausdehnung hepatisirt war, der Athem ganz ruhig blieb, die Athemzüge die Zahl von 24 in der Minute nicht überstiegen, das Befinden des Kranken überhaupt so wenig gestört war, dass man ohne genaues Krankenexamen schwerlich an eine so ausgedehnte Pneumonie gedacht haben

würde. Der etwas kretinartig aussehende, undeutlich und mangelhaft articulirt sprechende, jedoch nicht gerade geistesgestörte Kranke kam am fünften Tage seiner Erkrankung, am 12. März 1859, in das Hospital. Das Fieber war und blieb sehr mässig, der Auswurf war nicht ganz spärlich und erfolgte meist gegen Morgen ohne viel Husten; zu klagen hatte der Patient fast gar nichts, und am achten Tage des Hospitalaufenthalts nahmen wir keinen Anstand, halbe Kost zu geben. Die Lösung der Hepatisation war erst nach der Mitte April vollständig.

Hier haben also in dem einen Fall hohes Alter des erkrankten Individuums, im anderen grosse Ausdehnung der Pneumonie den glücklichen Ausgang nicht verhindert. Auch ein mehrmaliges Befallenwerden von Lungenentzündung braucht nicht nothwendig zum Tode zu führen.

Das Kind von  $2\frac{1}{2}$  Jahren, über dessen erste Erkrankung an Pneumonie im August 1855 ich in einem früheren Berichte \*) Mittheilung gemacht habe, erkrankte im December 1857 abermals an einer Entzündung des unteren Lappens der rechten Lunge und genas davon. Im Juli 1859 wurde das Kind zum dritten Male von einer entzündlichen Brustkrankheit mit sehr lebhaftem Fieber befallen, welche ich Anfangs den physicalischen Zeichen nach für eine über die ganze Lunge sich erstreckende Bronchitis halten musste. Ich liess vorne mitten auf die Brust zwei Blutegel setzen und verordnete ein Altheedecoct mit Nitrum. Das Fieber liess hierauf nach, dagegen traten nun die unzweideutigen Zeichen der Hepatisation des unteren Lappens der rechten Lunge auf. Am Abend des dritten Tages meiner Behandlung — dem fünften oder sechsten des Krankseins — war das Kind so kurzathmig, dass es nicht liegen konnte und beständig aufsitzen musste. Während der Percussionston rechterseits hinten unten gedämpft und an diesem Theile des Thorax Bronchialathmen mit mittelgrossblasigen Rasselgeräuschen zu hören war, hörte man an der entsprechenden Stelle der linken Seite nur feinblasige Rasselgeräusche, und von Dämpfung des Percussionstons war nichts zu bemerken; der Urin war ausserordentlich spärlich. Es schien mir kaum zweifelhaft, dass zu der Hepatisation in der rechten Lunge ein namhaftes Oedem der linken hinzugekommen war und so die Gefahr für das nichts weniger als kräftige Kind sehr gesteigert hatte. Ich liess noch denselben Abend eine Drachme Quecksilbersalbe in die rechte Brusthälfte ein-

---

\*) Meine Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals. II. 1857. S. 107.

reiben. Schon am folgenden Tage hatte die Kurzathmigkeit abgenommen, so dass der Junge sich wieder umlegen konnte, und von den feinblasigen Rasselgeräuschen linkerseits hinten war nichts mehr zu hören. Es wurde an diesem Tage eine zweite und an dem folgenden eine halbe Einreibung gemacht. Am sechsten Tage meiner Behandlung waren alle Fiebersymptome vollständig verschwunden und der Husten nur noch in geringem Maasse vorhanden, am neunten liess auch die physicalische Untersuchung nichts Abnormes mehr entdecken.

Endlich bedingt ein gleichzeitiges chronisches Lungenleiden nicht mit Nothwendigkeit den unglücklichen Ausgang einer Pneumonie, wie unter Anderm aus dem folgenden Falle zu sehen ist.

Ein Mann von 56 Jahren lag seit 6 Tagen an einer Pneumonie darnieder, als ich ihn auf Einladung meines Freundes Dr. Spiess am 24. December 1858 zum ersten Male sah. Wir hatten denselben Mann 11 Jahre früher schon einmal an einer Lungenentzündung zusammen behandelt und waren damals veranlasst gewesen, wiederholte allgemeine und örtliche Blutentziehungen vorzunehmen. Nach dieser ersten Erkrankung war er etwa 9 Jahre gesund geblieben, hatte dann aber eine Bronchitis mit starker Dyspnoë bekommen und ist von da an immer etwas kurzathmig geblieben. Von Zeit zu Zeit steigert sich die Athemnoth auf Tage lang ausserordentlich, wird aber auch dann von dem Kranken hauptsächlich nur empfunden, wenn er geht, Treppen steigt u. s. w.; sehr wenig, wenn er zu Bett liegt. Die Verschlimmerungen scheinen meist mit katarrhalischer Erkrankung der Bronchialschleimhaut verbunden zu sein. Nach dem Ergebniss der physicalischen Untersuchung muss man annehmen, dass ein Theil der Lunge emphysematös ist. Die Pneumonie hatte diesmal ihren ersten Angriff auf den oberen Lappen der linken Lunge gemacht, der sich nun schon in dem Zustand der Hepatisation befand; der Husten war jetzt mässig, der Auswurf zähe, wenig mehr gefärbt, Athem und Puls nicht mehr sehr frequent, die Haut feucht, der Urin hatte eine Wolke. Es war Anfangs geschröpft, dann ein mässiger Gebrauch von Chloroform-Aufriecken gemacht, zuletzt eine Blase gesetzt worden, innerlich nahm der Kranke eine Salmiakmixtur. Während das örtliche Leiden auf gutem Wege zu sein schien, musste der allgemeine Zustand grosse Besorgniss erregen; der Kranke war seit dem Beginne seines Krankseins zu keinem Schlaf gekommen und war seit 24 Stunden in ein anhaltendes Irrsein verfallen, was sich mitunter zu grosser Heftigkeit und Widersetzlichkeit steigerte. Auf eine Dosis von 10 Tropfen Opiumtinctur, die in der Nacht gegeben

worden, war gegen Morgen des 24. December etwas mehr Ruhe und Neigung zum Schlaf eingetreten. Es kam indessen noch nicht zum Schlaf, und im Laufe des Tags zeigte sich, dass die Entzündung auch den unteren Lappen der linken Lunge ergriffen habe, und gegen Abend trat ein so bedeutender Collapsus ein, dass wir für nothwendig fanden, neben dem Salmiak 3stündlich 1 Gran Castoreum zu geben. Das Fortschreiten des örtlichen Krankheitsprocesses wurde nicht allein durch die physicalischen Zeichen, sondern auch dadurch bemerklich, dass der Auswurf von Neuem hellroth gefärbt war. Am folgenden Tage, 25. December, war im Bereich des unteren Lappens der Percussionston entschieden gedämpft, in seiner ganzen Ausdehnung Bronchialblasen zu hören; was den oberen Lappen betraf, so deuteten die Zeichen auf beginnende Lösung: der Auswurf wurde jetzt wieder bräunlich. Um Mittag war der Puls an diesem Tage 116, der Athem 52, die Gesichtszüge etwas weniger verfallen, eine wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens jedoch noch nicht erfolgt. Wir vertauschten die Salmiakmixture mit einem Senegadecoct und setzten eine zweite Blase in die linke Seite. Einen Tag später, den 26. December, war linkerseits hinten schon kein Bronchialblasen mehr zu hören, dagegen sehr viele Rasselgeräusche, auch war der Percussionston ein wenig sonorer geworden, der allgemeine Zustand beruhigender, so dass wir das Castoreum weglassen konnten. Noch besser war das Befinden am 27., nach der ersten eigentlich guten Nacht: Puls 92; Athem 32, Haut und Zunge feucht, Urin ziemlich hellfarbig, klar. Im Bereich des oberen Lappens der linken Lunge fanden wir bei der Untersuchung nur noch eine geringe Dämpfung des Percussionstons, sonst Alles normal; hinten von oben bis unten ausgiebiges vesiculäres Athmen mit nicht sehr vielen Rasselgeräuschen, der Percussionston noch etwas gedämpft. Der Kranke hustete nicht ganz wenig, aber kräftig, und expectorirte einen geballten ungefärbten Schleim in grosser Menge; es zeigten sich Spuren von Appetit. Am folgenden Tage, 28., hatte der Kranke über einige Kurzathmigkeit zu klagen und war dabei mit einer förmlichen Bronchorrhöe behaftet; der sehr reichliche Auswurf hatte ein wahrhaft eiteriges Aussehen. Der Kranke fieberte nun nicht mehr, war auch im Sensorium klar, in allem Uebrigen nur war es eine Wahnvorstellung, die sich auf ein Glied seiner Familie bezog, die so fest bei ihm wurzelte, dass es unmöglich war, ihn von der Irrigkeit derselben zu überzeugen. Statt aller Arznei wurde jetzt Selterser Wasser mit Milch verordnet. Stechende Schmerzen auf der rechten Brusthälfte mit geringer Fieberbewegung,

die einige Tage später auftraten, veranlassten uns, einige trockne Schröpfköpfe zu setzen und das Selterser Wasser wegzulassen. Die oben erwähnte fixe Idee verliess unseren Kranken erst in den ersten Tagen des Januar (1859); nach dieser Veränderung blieb er sich aber sehr deutlich bewusst, dass er jene Wahnvorstellung gehabt habe. Da die Bronchorrhöe nicht nachlassen wollte und nächtliche Hustenanfälle den Schlaf störten, so wurde Thee von isländischem Moos und für den Abend ein Pulver aus *Lactucarii gr. iij* verordnet. Die Genesung schritt nun ohne Unterbrechung fort: im Anfang der vierten Woche des Januar war von Husten und Auswurf wenig mehr zu bemerken: am 1. Februar konnte der erste Ausgang unternommen werden. Das chronische Lungenleiden ist natürlich geblieben.

Diese Fälle, welche ich in einem nicht übermässig ausgedehnten Wirkungskreise in Jahresfrist zu sammeln Gelegenheit hatte, sprechen dafür, dass Pneumonien auch unter solchen Umständen, die in der Regel einen schlimmen Ausgang bedingen, doch nicht selten glücklich verlaufen. Stellt man nun solchen Thatsachen die Erfahrung an die Seite, die wohl jeder Praktiker gemacht haben wird, dass zuweilen Pneumonien junger kräftiger Individuen mit normalen Lungen tödtlich endigen, ohne dass man sich über diesen Ausgang hinreichende Rechenschaft geben kann, so wird man zugestehen müssen, dass es um die Prognose in der Lungenentzündung nach der einen, wie nach der anderen Seite hin etwas sehr Unsicheres ist.

Kranke mit Typhus haben wir in diesem Rechnungsjahre nur 5 zu behandeln gehabt, 2 weibliche von 11 und 18 Jahren und 3 männliche von 30, 38 und 19 Jahren. Das Mädchen von 11 Jahren ist gestorben. Das Kind kam am 9. November 1858 mit den Symptomen der Chorea in das Hospital; es wurden ihm *Flor. zinci* zu einem Gran 3mal täglich und kalte Waschungen des Rückgrats Morgens und Abends verordnet. Da die Kleine in den folgenden Tagen sich zuweilen erbrach, so wurde die Dosis der Zinkblumen auf einen halben Gran vermindert, das Mittel aber ganz ausgesetzt und statt dessen *Natrum nitricum* mit *Aqua flor. til.* verordnet, als am 15. November unerwartet ein fieberhafter Zustand eingetreten war. Schon nach wenigen Tagen hatte dieses Fieber einen entschieden typhösen Charakter angenommen, und dazu kam noch so starkes Nasenbluten, dass wir die Nase tamponiren mussten. Am 19. wurde *Dec. alth. c. Aq. oxymur.* verschrieben. Obgleich nun kein Blut mehr aus der Nase floss, so beschlug sich doch das Innere des Mundes immer mehr mit Blut; es wurde deshalb das Chlorwasser mit *Acidum muriaticum*

purum vertauscht, wovon Anfangs 5, dann 10 Tropfen dem Althee-decoct zugesetzt wurden. Die Blutausscheidung liess nun wohl nach, aber die Typhussymptome steigerten sich sehr, Decubitus zeigte sich, immer grössere Schwäche, und der Tod erfolgte 13 Tage nach dem Auftreten des Fiebers. Das Kind hatte bei seinem Typhus nicht gehustet und nicht an Abweichen gelitten; wir hatten sogar wegen hartnäckiger Verstopfung, die wiederholten Klystieren nicht weichen wollte, einmal Ricinusöl geben müssen. Die Choreasympptome hatten mit dem Eintreten des Fiebers aufgehört. Bei der Section fanden wir das Rückenmark normal, die Gehirnsubstanz etwas weich, in den Seitenventrikeln ein wenig mehr Flüssigkeit, als gewöhnlich. Der untere Rand des unteren Lappens der linken Lunge war theilweise roth hepatisirt, der obere Lappen ödematös; im oberen Theil des unteren Lappens der rechten Lunge fand sich eine etwa welschnuss-grosse rothe Hepatisation. In der rechten Herzhälfte waren weiche Blutgerinnsel, die sich in die Pulmonalarterie erstreckten; die linke Herzhälfte war leer. Leber und Magen waren normal, die Milz etwas vergrössert, breiig; im Ileum einige wenige Peyer'sche Drüsen mit beginnender Infiltration.

Von den geheilten Fällen verdient nur einer Erwähnung; ich werde denselben weiter unten mittheilen.

Kranke mit Febris intermittens haben wir 5 zu behandeln gehabt, sämmtlich männlichen Geschlechts zwischen 17 und 36 Jahren. Zwei Patienten hatten Tertian-, drei Quotidianfieber. Einer von diesen letzteren, ein Mann von 36 Jahren, der fast immer am Fluss beschäftigt war, hatte seine Krankheit hier in Frankfurt bekommen, die anderen 4 Kranken kamen mit kürzer oder länger nachgeschleifter Krankheit von aussen hier an. — Zwei von ihnen, ein Spenglergeselle von 24 und ein Schlossergeselle von 22 Jahren, hatten schon beinahe ein Jahr mit Unterbrechungen an Wechselfieber gelitten, die sie sich in Ungarn und Croatien zugezogen hatten, als sie in unsere Behandlung kamen. Der Schlosser war schon zwei Monate wieder in Frankfurt, und immer wollte sein Fieber, was jetzt den Quotidiantypus hatte, noch nicht weichen: er sah schlecht aus und hatte eine bedeutende Anschwellung der Milz. Er bekam im Hospital nur noch zwei Anfälle und konnte nach 14tägiger Behandlung von Fieber und Milzgeschwulst befreit entlassen werden. Bei diesem und den anderen Kranken wurde nur Chinin angewendet, und zwar nach der Methode, wie ich sie in meinem Bericht vom Jahre 1848 angegeben habe.

Von den unter Rheumatismus aufgeführten 23 männlichen und

12 weiblichen Kranken haben 3 männliche von 19, 21 und 24, und 2 weibliche von 18 und 20 Jahren an Rheumatismus acutus febrilis gelitten. Sie konnten sämmtlich geheilt entlassen werden, nur bei dem Mädchen von 18 Jahren machte die Heilung einige Schwierigkeit, weil in den ersten 14 Tagen ein hartnäckiges Abweichen mit der Krankheit verbunden war und, als dies aufhörte, eine nicht unbedeutende Pleuritis der linken Seite sich einfand.

Ueber 6 Fälle von Erysipelas faciei, von denen 4 bei weiblichen, 2 bei männlichen Kranken vorkamen, habe ich nichts Besonderes zu sagen.

Die 6 Fälle von Alcoholismus, welche sämmtlich männliche Kranke und darunter einen Patienten zweimal im Laufe dieses Rechnungsjahres betroffen haben, sind auf unsere gewöhnliche Weise \*) mit glücklichem Erfolg behandelt worden.

Von Gelbsucht sind uns 4 Fälle vorgekommen, von denen einer tödtlich verlaufen ist. Eine Frau von 71 Jahren war 3 1/2 Jahre vor ihrer letzten Krankheit an den Symptomen eines perforirenden Magengeschwürs erkrankt und von Herrn Dr. Bärwind mit so günstigem Erfolge behandelt worden, dass sie später wieder die schwerste Kost ohne alle Beschwerden geniessen konnte. Bei ihrem Eintritt in das Hospital (30. Juni 1858) gab sie an, seit 2 Monaten an Appetitlosigkeit und grosser Schwäche zu leiden, sie war zugleich gelbstüchtig in ziemlich hohem Grade, fühlte zuweilen einen Druck in der Magen-gegend, auch war diese gegen äusseren Druck etwas empfindlich. Die angewendeten Mittel blieben ohne alle Wirkung, die Schwäche und der Widerwillen gegen Essen nahmen immer mehr zu, die Kranke nahm zuletzt nur noch etwas Kaffee und Wein zu sich, wurde allmählig citronengelb und schrumpfte förmlich ein. Am 1. September erfolgte der Tod. Folgendes ist der Sectionsbericht: Starke Abmagerung, geringe Infiltration der unteren Extremitäten. Vollkommene Todtenstarre (16 Stunden nach dem Tode), wenig Todtenflecken. Gelbe Färbung der ganzen Haut. Medulla spinalis in den unteren zwei Dritttheilen des Dorsaltheils erweicht; dura mater des Rückenmarks gelblich gefärbt. Rückenmark selbst weiss. Die dura mater des Gehirns gelblich, das Gehirn selbst weiss. Viel Wasser unter den weichen Häuten; die Seitenventrikel leer; die Basilararterie atheromatös. Die linke Lunge gut; im mittleren Lappen der rechten Lunge

---

\*) Meine Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals. II. S. 117.

**etwas** Emphysem und Oedem mit gelblichem Serum; im Uebrigen **auch** diese Lunge gesund. Im Herzbeutel etwas röthliche Flüssigkeit: **das** Herz in allen seinen Höhlen leer, die Klappen normal. In der **Gallenblase** hellgefärbte wässrige Flüssigkeit. Der Ductus hepaticus **ist** durch einen mehr als haselnussgrossen Stein verstopft: oberhalb **dieser** Stelle ist er in hohem Grade erweitert und mit grünlich gelber **Galle** gefüllt, seine Wände verdickt. In ähnlicher Weise setzt sich **die** Erweiterung auf die Gallengänge der Leber fort, welche in ihrem Gewebe den Zustand der Muskatileber zeigt. Milz gross, Nieren **normal**. Im Magen in der Mitte der kleinen Curvatur eine kreuzergrosse vertiefte Narbe eines perforirenden Magengeschwürs; daneben eine flache Narbe. Am Orificium uteri zwei kleine Schleimpolypen.

Von den drei anderen Kranken mit Gelbsucht, zwei weiblichen und einem männlichen, welche geheilt entlassen werden konnten, verdient der letztere einer besonderen Erwähnung. Am 27. Mai 1858 wurde uns ein 19jähriger Häfnergeselle mit einem sehr hohen Grade von Gelbsucht gebracht, seine Gesichtsfarbe spielte in's Grünliche. Er war sehr schwach, so dass er nicht stehen konnte, wohl aber konnte er eine Zeit lang im Bett aufsitzen. Der Puls war klein, schlug 96mal in der Minute, die Haut kühl, trocken, die Zunge an der Wurzel belegt, trockenlich. Die Untersuchung der Lebergegend liess nichts Auffallendes entdecken, der Leib war ausserdem nicht schmerzhaft und nur mässig aufgetrieben. Ueber den hinteren Theil beider Thoraxhälften hörte man ein zwischen Reibungsgeräusch und feinblasigem Rasseln die Mitte haltendes Geräusch. Der Kranke hatte wegen der Gelbsucht in Nürnberg schon 10 Tage im Hospital gelegen und war von da von seinem Vater nach Frankfurt geholt worden, um im elterlichen Hause bis zur Genesung verpflegt zu werden. Indessen trat nach einigen Tagen Delirium ein, so dass die Unterbringung im Hospital nöthig wurde. Der Kranke erwies sich denn auch als fast anhaltend irre, er war in seinen Gedanken beständig auf der Reise und war besonders Nachts schwer im Bett zu halten. Während der Urin hoch icterisch war, war der Stuhlgang grüngelb und von Consistenz und Form wie der eines kleinen Kindes. Der Appetit fehlte nicht ganz, doch musste der Patient wegen Ungeschick gefüttert werden; auch war seine Sprache mitunter sehr undeutlich, faul, lallend. Husten hatte der Kranke durchaus nicht. Als Arznei bekam er Liq. Kali acet. mit Aqu. foeniculi. Bis zum 1. Juni hatte sich das Irrsein ganz verloren, das Befinden war, Schwäche abgerechnet, nicht ganz schlecht, die gelbe Hautfärbung nahm nur sehr



langsam ab. Wir nahmen keinen Anstand, dem Verlangen des Kranken nach mehr Essen zu willfahren, gaben ihm halbe Kost und liessen ihn auch vom 2. Juni an täglich einige Stunden ausser Bett zubringen. Vom 31. Mai an wurde die Arznei weggelassen, dagegen **abendliche Fussbäder** mit einer Drachme Aqua regia verordnet. Diese wurde jedoch nach wenigen Tagen wieder weggelassen, weil die **Füsse** schwellen, das Aufstehen musste auch bald wieder unterbleiben, weil die Schwäche noch zu gross war. In der Nacht auf den 7. Juni wurde der Patient von Neuem unruhig, es trat nun wieder Fieber ein und zwar diesmal heftiger als das erste Mal. die Pulsfrequenz stieg bis zu 124 in der Minute, die Zunge wurde trocken, das Delirium anhaltend, und dabei nahm die Gelbsucht wieder etwas zu; der Urin blieb dunkel, die Oeffnung war bald flüssig, bald breiig, bald geformt und wechselte in der Farbe vom weisslichen bis zum bräunlichen; mitunter erfolgte sie unwillkürlich in das Bett. Der Kranke bekam am 8. Juni ein Dec. salep cum Aqua oxymuriatica, und etwa 10 Tage lang mussten mit wenig Unterbrechung kalte Kopfaufschläge gemacht werden. Die halbe Kost war natürlich mit schwacher Kost vertauscht worden und vom 15. Juni an wurde dabei zugleich die Liebig'sche kalt bereitete Fleischbrühe angewendet. Gegen den 19. trat mehr Besinnlichkeit und mehr Schlaf ein, und am 20. verlangte der Patient wieder etwas mehr zu essen. Diesem Wunsche willfahrten wir vor der Hand noch nicht, verordneten dagegen anstatt der Chlor-arznei Extr. chin. fr. par. in aqu. melissae. Die Zeichen der Gelbsucht hatten sich bis zum 25. Juni beinahe vollständig verloren, die Kräfte nahmen langsam zu, die erste Zeit nach dem Aufhören des Fiebers war der Kranke etwas schwachköpfig. Der regelmässige Fortgang der Genesung wurde noch einmal unterbrochen. Wir hatten am 25. Juni die Lösung des Extr. chin. fr. parat. in aqu. melissae mit einem Dec. chin. vertauscht und Diät gestattet. In der Nacht auf den 26. trat wieder Diarrhöe und Irrsein ein. Es wurde sogleich wieder zu dem früheren Chinapräparat gegriffen und keine Zwetschen mehr verabreicht. In der Nacht auf den 27. floss etwas Blut aus dem After, das Delirium kehrte nicht wieder, die Oeffnung regelte sich wieder, doch wurde am 1. Juli noch einmal hellrothes Blut an der dickgeformten, gelben Oeffnung bemerkt. Am 30. Juni wurde Viertelkost gegeben, am 4. Juli sass der Patient zum ersten Male eine Stunde im Sessel, am 11. wurde die Arznei weggelassen, am 13. der erste Gang in den Garten gemacht und am 17. unser Pföling nach 51tägigem Hospitalaufenthalt vollkommen gesund entlassen.

Im Anfange konnte man wohl Besorgniss haben, dass unser Patient an Cholämie leide, d. h. einer Gelbsucht, deren Ursache eine unheilbare acute Leberverderbniss ist; der weitere Verlauf der Krankheit hat gezeigt, dass wir es mit einer gewöhnlichen Gelbsucht, die mit Typhus complicirt war, zu thun gehabt haben.

Ausser den in dem Berichte schon aufgeführten Todesfällen sind in diesem Rechnungsjahre noch folgende vorgekommen:

**a. Bei männlichen Kranken:**

- 1 von 61 Jahren mit langjährigem Lungenemphysem.
- 1 von 60 J. mit Hydrothorax, Oedema pulmonum und excentrischer Herzhypertrophie.
- 1 von 66 J. mit Oedema meningum et pulmonum.
- 1 von 68 und 1 von 71 J. mit Hydrothorax.
- 1 von 69 und 1 von 40 J. mit Apoplexia pulmonum; der letztere hatte zugleich eine frische Pericarditis.
- 1 von 73 J. an Apoplexia cerebri.
- 1 von 48 und 1 von 75 J. an Hydrocephalus; der letztere war ein starker Trinker.
- 1 von 40 und 1 von 46 J. an Morbus Brighti.
- 1 von 48 J. mit Ascites in Folge von Leberentartung.
- 1 von 57 J. an Peritonitis, deren Ursache sich nicht auffinden liess.
- 1 von 38 J. an Carcinoma pulmonum et abdominis.
- 1 von 36 J. an Caries vertebrarum.

**b. Bei weiblichen Kranken:**

- 1 von 77 J. an Hydrothorax.
  - 1 von 72 J. an Oedema pulmonum.
  - 2 von 61, 1 von 73 und 1 von 80 J. an Apoplexia cerebri,  
1 von 55 J. und 1 von 57 J. an Vitium organicum cordis.
  - 1 von 49 J. an Carcinoma ventriculi.
  - 1 von 33, 1 von 39, 1 von 53 und 1 von 60 J. an Carcinoma uteri.
-

c. Bericht über die unter der Leitung von Dr. PASSAVANT stehende  
chirurgische Abtheilung,

vom 1. Juli 1856 bis 30. Juni 1857. \*)

Krankheit.	Geheilt		Gebessert		Ungebessert		Gestorben		In Behandlung verbleibend	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Furunculus . . . . .	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Carbunculus . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Panaritium . . . . .	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Abscessus . . . . .	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—
„ pelvis . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Lymphangoitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Combustio . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Perniones . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Otitis externa . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Caries arcus supraorbitalis et femoris	—	—	—	—	1 <sup>a</sup>	—	—	—	—	—
„ ossis pubis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>b</sup>	—	—
„ articulationis cubiti et pedis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>c</sup>	—	—
„ phalangis pollicis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
„ articulationis genu . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>d</sup>	—	—
„ tibiae et scapulae . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
„ articulationis pedis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2 <sup>e</sup>	—	—
„ vertebrarum lumborum . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Spondylarthrocace . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Coxalgie . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>f</sup>	1	—
Paedarthrocace . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Contusio pedis . . . . .	—	—	1 <sup>g</sup>	1	—	—	—	—	—	—
„ cruris . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ humeri . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ manus . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ digiti . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ thoracis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Distorsio pedis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Luxatio humeri . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—

- a) Hat sich gegen unseren Willen entfernt.  
b) An Millartuberculose gestorben.  
c) Pyaemie.  
d) Marasmus-Tuberculose.  
e) „ und Gangraena.  
f) Morbus Brighti.  
g) In's heilige Geist-Hospital transferirt.

\*) Ich gebe dieses Jahr nachträglich den Bericht (resp. die Tabelle) über die chirurgische Abtheilung des Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals für das Rechnungsjahr vom 1. Juli 1856 bis 30. Juni 1857, — indem ich bemerke, dass die in den beiden früheren Jahrgängen mitgetheilten Tabellen sich nicht auf die Zeit, zu der sie angegeben oder rubricirt sind, sondern auf ein Jahr später beziehen, — d. h. die Tabelle im Jahrgang I. (1857) S. 111 bis 113 umfasst den Zeitraum 1857/58 und nicht den von 1856/57, und die Tabelle im Jahrg. II. (1858) S. 77 bis 78, umfasst den Zeitraum von 1858/59 und nicht den von 1857/58.

Dr. P.

Krankheit.	Geheilt		Gebessert		Ungebessert		Gestorben		In Behandlung verbleibend	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Luxatio congenita . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Fractura cranii . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ costarum et claviculae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>a</sup>	—	—
„ olecrani . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ ulnae et radii . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ radii . . . . .	1	—	—	—	—	1 <sup>b</sup>	—	—	—	—
„ colli femoris . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ femoris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ tibiae et fibulae sinistrae et tibiae dextr. complicat.	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ tibiae et fibulae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ fibulae . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Steifigkeit nach Fractur . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Vulnus capitis . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ faciei . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ abdominis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ antibrachii . . . . .	8	—	—	—	—	—	1 <sup>c</sup>	—	—	—
„ articulationis cubiti . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ manus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ digitorum . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cruris . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ pedis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Schmerzhaftes Narbe nach Schuss- wunde der Hand . . . . .	1 <sup>d</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Laceratio arteriae brachialis . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera cruris . . . . .	10	7	1	—	—	—	—	—	—	—
„ labii inferioris . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Excoriationes manus . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ digitorum . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ cruris . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
„ pedis . . . . .	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ abdominis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gangraena senilis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1 <sup>e</sup>
Ganglion . . . . .	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tumor albus genu . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Hygroma patellae . . . . .	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrarthros . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Orchitis . . . . .	4	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Epididymitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrocele . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Varicocele . . . . .	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Bubones . . . . .	1	—	1	—	1 <sup>f</sup>	—	—	—	—	—
Stricture urethrae . . . . .	1	—	—	—	—	—	8 <sup>g</sup>	—	—	—
Prolapsus ani . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—

a) Mit Ruptura hepatis durch Ueberfahren.

b) Ungeheilt fortgelaufen.

c) Marasmus senilis.

d) Durch Excision.

e) Amputation des Oberschenkels.

f) In's Rochushospital verwiesen.

g) 1. Uräemie, Miliartuberculose. 2. Nephritis. 3. Perforatio vesicae.

Krankheit.	Geheilt		Gebessert		Ungeliebert		Gestorben		In Behandlung verbleibend	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Hernia incarcerata cruralis . . . . .	—	—	—	—	—	—	2 <sup>a</sup>	—	—	—
Lipoma . . . . .	1	—	—	—	1 <sup>a</sup>	—	—	—	—	—
Glandulae hypertroph. indurat.	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cystosarcoma mammae . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma mammae . . . . .	—	—	—	—	—	—	2	—	1 <sup>b</sup>	—
„ uteri . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ recti . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ linguae . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
„ glandularum . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Lupus faciei . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Hypertrophia port. vagin. uteri . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Metrorrhagia (Polyp.) . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1
Prolapsus uteri . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Polypus uteri . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Mastitis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
NB. . . . .	—	1 <sup>a</sup>	—	—	—	—	—	—	—	—
Kyphosis . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Wolfsrachen . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Plattfuss . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Paresis extremitatum infer.	—	—	—	2 <sup>a</sup>	—	—	—	—	—	—
Haemorrhagia ex auriculo . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Strabismus externus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Lagophthalmus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Blepharitis ciliaris . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ angularis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Blenorrhoea sacci lacrymalis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Hordeolum . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Phlyctaena . . . . .	3	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Ulcera corneae . . . . .	1	3	—	—	—	—	—	—	1	—
Keratitis . . . . .	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Iritis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Atresia pupillae . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Chorioideitis . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Cataracta . . . . .	—	1	1	2	—	1	—	—	—	—
Amblyopie . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—
	114	49	11	14	3	2	9	11	8	4
	163		25		5		20		12	

220

a) Sollte für den Augenblick nicht operirt werden.

b) Operirt.

c) Ein von der Mutter nicht zu trennender Säugling wird mitverpflegt.

d) Gehmaschine.

Die Anzahl der Krankheiten kann deswegen mit der Zahl der in obigem Zeitabschnitte verpflegten Patienten nicht übereinstimmen, da manche an mehreren Uebeln zugleich behandelt wurden.



## 2. Hospital zum heiligen Geist.

### Bericht

von

Dr. VARRENTRAPP.

Im Jahre 1859 wurden 2591 Kranke aufgenommen und einschliesslich der am 1. Januar Verbliebenen 165 im Ganzen 2756 behandelt. Die Zahl der Aufgenommenen ist geringer gewesen als in einem der letzten 6 Jahre, wie denn das Jahr 1859 überhaupt in Bezug auf Gesundheit ein günstiges genannt werden kann, zumal im Vergleich mit seinem nächsten Vorgänger, 1858. In den Jahren 1841 bis 1858 hatten jährlich im Durchschnitt 2254 Aufnahmen stattgefunden, wonach somit das Jahr 1859 immer noch ein Mehr der Aufnahmen von 14.9% bietet.

Sämmtliche Kranke brachten im Jahre 1859 im Hospital 55,612 Verpflegungstage zu, so dass die durchschnittliche Verpflegungszeit eines Kranken 20  $\frac{1}{4}$  Tag betrug. Diese war nur in den beiden vorhergehenden Jahren um 1, resp.  $\frac{1}{2}$  Tag kürzer gewesen.

Der höchste Krankenstand mit 205 hatte am 27. Januar, der niedrigste mit 117 am 12. Juni statt; der mittlere tägliche Krankenstand betrug 152. Seit dem Jahre 1844 hatten nur die Jahre 1851 und 1852 eine geringere Zahl von Verpflegungstagen geliefert als das Jahr 1859.

Unter den 2756 Behandelten waren:

29.06%	medicin. Männer,	24.63%	chirurg. Männer	=	53.70%
32.83 „	„	Weiber,	13.46 „	„	Weiber = 46.29 „
61.90%			38.09%		100.00%

Unter den 2600 Entlassenen waren:

	Medicinische		Chirurgische		Ueberhaupt Kranke.
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
Geheilt entlassen	85.41%	89.04%	94.68%	94.85%	90.15%
Gebessert „	3.64 „	2.28 „	1.87 „	2.00 „	2.50 „
Ungeheilt „	2.49 „	2.23 „	1.56 „	1.42 „	2.03 „
Nach Wiesbaden	1.18 „	1.41 „	—	0.28 „	0.84 „
Gestorben . . .	7.35 „	5.06 „	1.87 „	1.42 „	4.45 „
	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

Die Sterblichkeit unter den Kranken im heiligen Geist-Hospitale belief sich in den letzten 30 Jahren auf 5.2% der Entlassenen, sie ist somit im Jahre 1859 unter dem Durchschnitt geblieben.

## Krankenaufnahme und Krankenstand betrug nach Monaten:

	Krankenaufnahme:			Krankenstand:	
	1859.	1826—57.		1859.	1841—57.
Januar . . . . .	258	9·95	10·22	181·1	188·1
Februar . . . . .	188	7·25	8·82	184·8	194·5
März . . . . .	190	7·33	8·52	158·5	179·6
April . . . . .	184	7·10	8·22	144·6	164·1
Mai . . . . .	211	8·14	8·90	187·1	157·0
Juni . . . . .	202	7·79	8·74	125·8	144·6
Juli . . . . .	252	9·72	8·55	189·5	139·4
August . . . . .	249	9·61	7·99	151·6	130·0
September . . . . .	215	8·29	7·57	141·3	126·9
October . . . . .	206	7·95	7·04	130·4	130·0
November . . . . .	229	8·83	7·57	157·9	144·6
December . . . . .	207	7·98	7·78	183·0	159·0
	2591	100·00	100·00	152·0	154·6

Es erhellt hieraus, dass die Aufnahmen und der Krankenstand des Jahres 1859 während der ersten 6 Monate unter dem Durchschnitt der Jahre 1826 bis 1857 (resp. 1841 bis 1857) blieben, während der letzten 6 Monate aber constant höher waren. Die grösste Kälte des Winters 1858/59 war im November 1858 und darnach im Januar 1859; ihre schädliche Einwirkung verlor sich bald, und das Frühjahr war günstig. Die grosse Hitze des Sommers aber rief ziemlich bald viele Krankheiten gastrischen Charakters hervor, welche bis in den Winter hinein stark vorherrschten; — dadurch die grössere Krankenaufnahme selbst im Herbst, der in der Regel die gesündeste Jahreszeit bei uns ist.

Dass dies nicht im Jahre 1859 der Fall war, lehrt schon ein oberflächlicher Blick auf die Vertheilung der vorgekommenen Todesfälle nach den Jahreszeiten. Es ereigneten sich im Hospital Todesfälle:

	1859:			1841 bis 1857.	Stadt Frankfurt:
	medic-nische.	medicin. u. chirurg.	in %.		1851 bis 1858.
Winter (Decbr. bis Febr.)	25	31	26·7%	25 %	25·83 %
Frühjahr (März bis Mai)	24	29	25 „	29·10 „	28·50 „
Sommer (Juni bis August)	19	23	19·8 „	23·10 „	23·56 „
Herbst (Septbr. bis Novbr.)	31	33	28·4 „	22·77 „	22·08 „
	99	116	100·0%	100·00%	100·00%



Dieser Einfluss zeigte sich auch bei den einzelnen Krankheitsgruppen. Rheumatismen, namentlich acuter Gelenkrheumatismus, waren seltener als gewöhnlich, ebenso die Katarrhe. Lungenentzündungen hatten wir nur 30 (22 Männer und 8 Weiber) in Behandlung, von welchen 5 starben, während in den vorhergehenden 15 Jahren durchschnittlich 46 Aufnahmen von Lungenentzündungen im Jahre statt hatten. Die meisten Pneumonien, 9 (fast  $\frac{1}{3}$  der Gesamtzahl), wurden im April aufgenommen, im Mai 4. Das Jahr 1858 bot die doppelte Zahl, 1853 und 1855 mehr als die vierfache. — Tuberculöse verpflegten wir nur 61 (48 Männer und 13 Weiber), von welchen 13 Männer und 8 Weiber starben; in den Jahren 1844 bis 1858 hatten wir deren 83 (mit 32 Todesfällen) durchschnittlich im Jahre.

Chlorose, welche seit etwa zwei Jahrzehnten fortwährend zugenommen hatte, ist seit ungefähr 5 Jahren wesentlich weniger vorgekommen, ohne dass ich einen Grund dafür anzugeben wüsste. Auch das Wechselfieber war im verflossenen Jahre nur schwach vertreten, durch 36 Fälle (1858 nur 25 Fälle), während in den letzten 18 Jahren durchschnittlich die doppelte Zahl, 73, alljährlich zur Behandlung kam, in den Jahren 1849 und 1850 sogar 227 und 288, worunter allerdings viele Soldaten.

Eine grössere Anzahl von Fällen als gewöhnlich lieferte im Jahre 1859 die Gesichtsrose, 67, von denen 2 tödtlich endeten; das Jahr 1858 hatte die grösste vorgekommene Anzahl geboten, 6 übergegangene und 75 neu aufgenommene Gesichtsrosen; der jährliche Durchschnitt der letzten 15 Jahre war 36 (im Ganzen 544, von welchen 11 starben).

Zwei Krankheiten vorzugsweise verdienen Beachtung durch ihr häufiges Auftreten und ihre Gefährlichkeit im Jahre 1859.

Ruhr. Nie, in den letzten 30 Jahren wenigstens nicht, ist die Ruhr epidemisch bei uns aufgetreten, auch 1834 und 1846 nicht. In den Jahren 1853 bis 1858 sind in 2 Jahren gar keine Fälle derselben in Frankfurt tödtlich verlaufen, in den übrigen 4 Jahren zusammen 12 Fälle (3 Männer und 9 Weiber), darunter

5 unter . . . . 1 Jahr,  
2 von 1 bis 5 Jahren und  
5 „ 40 „ 80 „

In diesem Jahre sind in Frankfurt während der 3 Sommermonate 9 tödtliche Ruhrfälle vorgekommen, 1 im Juli, 7 im August, 1 im September; darunter 5 Kinder. — In unserem Hospital nun hatten wir 10 Fälle zu behandeln (4 Juli, 4 August, 2 September), wovon wir 3 durch den Tod verloren und zwar alle 3 am 9. Tage der Krankheit.

Es waren folgende: ein 36jähriger tuberculöser Schuster, der wegen Husten und Abweichen in's Hospital kam, letzteres ward durch eine Dosis Opium gestillt. Nach 5 Tagen brach die Ruhr aus, das Abweichen stieg nicht über 5- bis 9mal täglich, es war wenig Blutabgang und ganz wenig Leib-, kein Afterschmerz vorhanden. Bei der Section zeigte sich vom After bis zur Klappe die Tela submucosa des ganzen Dickdarms 1 bis 1½ Linien verdickt, gestreift wie bei Hypertrophie der Muskelsubstanz des Magens, nur durch vieles Blut hochroth gefärbt; die Schleimhaut fetzenweise geschwürig ausgefallen; im Ileum etliche tuberculöse Geschwüre.

Ein 48jähriger Schiffer kam am 5. Tage in's Hospital, nur am 1. Tage hatte er charakteristische Stühle, später schoss ein bräunlich-röthliches Wasser in reichlicher Menge unbewusst weg. Hier zeigte sich Rectum und Coecum aufgewulstet und blutreich, nicht geschwürig.

Ein 46jähriger Tagelöhner trat am 3. Tage der Krankheit in's Hospital. 18 bis 30 Stuhlgänge täglich, reichlich blutig. Während im vorigen Falle die Zunge bis zuletzt feucht und schmierig belegt gewesen, war sie hier stets hochroth, trocken, rissig. Auch hier wenig Leib-, kein Afterschmerz. Die Verdickung des Colon geringer als im ersten Falle, dagegen die Schleimhaut des ganzen Colon durch sehr dicht stehende, grün gefärbte Geschwüre zerstört.

Auch die zur Genesung gelangten Fälle zeigten kaum Leib- oder Afterschmerz, kaum Zwang, im Allgemeinen waren bei ihnen die Stuhlgänge charakteristischer ruhrartig. Unter den Genesenen war eine 44jährige Tagelöhnerin, welche wegen der Folgen einer abgelauenen Pericarditis Kali nitric., Kali sulfur. und digital. nahm. Am 8. Tage des Hospitalaufenthaltes trat plötzlich 30maliges Abweichen, fast nur aus Blut bestehend, ein, welches noch 6 Tage sich 6- bis 16mal täglich wiederholte und dünnen Koth mit Blutwasser entleerte, dann noch 9 Tage ohne Blut andauerte, bei geringem Fieber und verhältnissmässig sehr geringem Schmerz und ohne Zwang die Kranke sehr erschöpfte. Diese verliess jedoch schliesslich nach 5wöchentlichem Aufenthalte geheilt das Hospital.

Typhus war im Jahre 1859 eine Krankheit von überwiegender Bedeutung, sowohl in Betreff der Zahl, als namentlich der Gefährlichkeit der Fälle. Das Jahr 1858 dagegen hatte von den letzten 16 Jahren die geringste Zahl von Typhusfällen; 55, worunter 3 von dem vorhergehenden Jahre übergegangen: auch das heisse Jahr 1857 gehört mit 66 Fällen zu den schwächsten Typhusjahren.

## Es kamen zur Behandlung Typhusfälle:

vom vorigen Jahre verblieben	5	Uebertrag	23
im Januar . . . . .	1	im Juli . . . . .	9
„ Februar . . . . .	4	„ August . . . . .	15
„ März . . . . .	1	„ September . . . . .	28
„ April . . . . .	3	„ October . . . . .	15
„ Mai . . . . .	3	„ November . . . . .	8
„ Juni . . . . .	6	„ December . . . . .	5
	23	Summe	103

Das Nähere über Geschlecht, Form und Ausgang findet sich auf der allgemeinen Krankheitstabelle.

Die grosse Hitze des Sommers hatte ihren schädlichen Einfluss vorzugsweise bis in den Herbst hinein offenbart. August, September und October lieferten, wie gewöhnlich bei uns, die meisten Fälle. Zum Vergleich, sowohl mit einer längeren Reihe früherer Jahre, als auch mit einem, ganz das entgegengesetzte Ergebniss liefernden Orte, stellen wir folgendes Täfelchen zusammen.

	Aufnahme von Typhusfällen in das heil. Geist- Hospital in den Jahren 1843—59.	In % nach den Monaten.	Aufnahme von Typhusfällen in das allgemeine Krankenhaus in Wien. 1846 — 1855.
Januar . . . .	78	4.9 %	10.4 %
Februar . . . .	87	5.4 „	8.0 „
März . . . . .	107	6.7 „	10.3 „
April . . . . .	81	5.0 „	7.2 „
Mai . . . . .	103	6.4 „	7.8 „
Juni . . . . .	112	7.0 „	7.1 „
Juli . . . . .	130	8.1 „	8.0 „
August . . . .	245	15.4 „	7.8 „
September . . .	250	15.7 „	8.6 „
October . . . .	171	10.6 „	7.0 „
November. . . .	137	8.6 „	6.6 „
December. . . .	88	5.5 „	10.8 „
Summe . . . .	1589	100.0 %	100.0 %

Für unser Hospital ergibt sich daraus, wenn man die geringe Schwankung des Monats April ausnimmt, vom Januar beginnend, eine regelmässige (vom August an, eine sehr plötzliche und starke) Steigerung der Typhusfälle bis zum September, wo sie ihr Maximum

erreicht, um von da an stet, aber rascher, als sie gestiegen war, wieder zu fallen. Ganz anders ist es in Wien. Hier zeigen (nach Haller's Volkskrankheiten S. 28 berechnet) 12,105 in den 10 Jahren 1846 bis 1855 in das allgemeine Krankenhaus aufgenommene Typhusfälle fast das umgekehrte Verhältniss, wenn auch nicht so stark ausgesprochen. Klarer wird dies, wenn man die Fälle nicht monat-, sondern jahreszeitenweise zusammenstellt.

	Heil. Geist-Hospital. 1843—1859.		Wiener allgemeines Krankenhaus. 1846—1855.
	Fälle.	In %.	
Winter . . .	253	15.9 %	29.3 %
Frühjahr. . .	291	18.3 "	25.3 "
Sommer . . .	487	30.6 "	23.0 "
Herbst . . .	558	35.1 "	22.3 "
Summe . . .	1589	100.0 %	100.0 %

In Frankfurt also ist der Winter die günstigste Jahreszeit, von da an geht eine Steigerung regelmässig bis zum Herbst. In Wien ist umgekehrt der Winter die ungünstigste Jahreszeit, und von da ab zeigt sich eine regelmässige Milderung bis zum Herbst.

Unsere Typhuskranken des Jahres 1859 standen in folgenden Altersperioden.

	Behandelte		Gestorbene		Es starben.
	Män- ner.	Wei- ber.	Män- ner.	Wei- ber.	
Im 15.—20. Jahre	13	16	3	3	20.6 %
" 20.—25. "	11	26	2	6	21.6 "
" 25.—30. "	6	17	1	6	30.5 "
" 30.—35. "	3	2	2	1	60. "
" 35.—40. "	2	2	1	1	50. "
" 40.—45. "	—	1	—	1	100. "
" 45.—50. "	—	1	—	—	—
" 50.—55. "	1	1	—	—	—
" 55.—60. "	1	—	1	—	100. "
Summe . . . .	37	66	10	18	27.1 %

Durchschnittlich hatten die Männer ein Alter von 24·3, die Weiber von 23·9 Jahren.

Das weibliche Geschlecht war fast doppelt so vielmal von der Krankheit befallen, die Sterblichkeit war jedoch in diesem Jahre für beide Geschlechter gleich, für die Männer betrug sie 27·0 %, für die Weiber 27·2 %.

Zu bemerken ist, dass die 12 in das Jahr 1860 übergegangenen Typhusfälle später sämtlich geheilt entlassen, daher bei obiger Aufstellung mitgezählt worden sind; dennoch aber bleibt eine ungewöhnlich hohe Sterblichkeit. Von den in den 3 Monaten September bis November aufgenommenen 51 Fällen starben sogar 17 oder genau  $\frac{1}{3}$ .

Unter den 103 Fällen finden sich 3 (1 Mann von 19, 2 Weiber von 19 und 21 Jahren) als Cerebraltypus aufgeführt; dies heisst nur, dass während des ganzen Verlaufs ihrer Krankheit keinerlei Erscheinungen, welche auf ein Erkranktsein der Darmschleimhaut hindeuteten, namentlich nicht Diarrhöen auftraten. Ebenso findet sich 1 Fall von Bronchotypus (Mann von 18 Jahren), wo wesentlich die Bronchien, aber nicht die Unterleibsorgane erkrankt schienen. Ein einziger Fall von deutlichem Typhus exanthematicus zeigte sich im April bei einem 54jährigen Tagelöhner. Darmblutungen in bedeutenderem Grade traten in 7 Fällen auf (bei Männern von 18, 33 und 50 Jahren, bei Weibern von 20, 23, 27 und 28 Jahren); zwei der weiblichen Kranken, die jüngste und die älteste, büssten dadurch ihr Leben ein. Die übrigen 5 genasen, darunter ein 33jähriger Mann, der nach seiner Blutung Oedem der Beine (wohl mit un bemerkt verlaufender Phlebitis), dann Pyämie und eine die rechte Brusthälfte mit Exsudat erfüllende Pleuritis bekam. Aehnlich, nur noch heftiger in den Symptomen, war der Krankheitsverlauf bei einer 23jährigen Dienstmagd. Hier trat erst am 33. Tage die Blutung auf; sie dauerte 5 Tage und stieg an einem Tage bis zu etwa 6 Pfund Blut, am 40. Tage kam ödematöse Geschwulst des linken Fusses und Beines, zwei Tage darnach heftige Schmerzhaftigkeit, Phlebitis, und abermals 5 Tage darnach pyämische Erscheinungen, heftiger langer Schüttelfrost. Mit dem Schluss der 7. Woche war Reconvalescenz und Fieberlosigkeit eingetreten; am Schluss der 14. Woche ward sie geheilt entlassen.

Unter den 28 an Typhus Verstorbenen hatten 14 (6 Männer und 8 Weiber) Geschwüre im Ileum und Colon und 14 (4 Männer und 10 Weiber) Geschwüre nur im Ileum. Bis Ende August endeten 5 Fälle mit Geschwüren im Ileum und 3 mit Geschwüren im Ileum

und Colon, von September bis Ende December 9 mit Geschwüren im Ileum und 11 mit Geschwüren im Ileum und Colon tödtlich, so dass also mit der grösseren Menge und Lethalität der Fälle auch die grössere Ausbreitung der Geschwüre im Darm zusammenfiel.

Bei einem 26jährigen Metzgergesellen, der 8 Tage nach der Aufnahme starb, fanden sich neben deutlichen Typhusgeschwüren im Ileum und Colon Miliartuberkeln in beiden Lungen. — Zu 2 tödtlich endenden Fällen von Ileotyphus bei einem 35jährigen Tagelöhner und bei einer 34jährigen Magd trat Lungenödem hinzu, bei letzterer wohl in Folge von Morbus Brighti. — Nur bei einem 22jährigen Schneider fanden sich Larynxgeschwüre. Bei einer 29jährigen Magd trat am 16. Tage des ziemlich gutartig verlaufenden Typhus links und zwei Tage darnach auch rechts heftige Parotitis auf, am 21. Tage erfolgte wohl zunächst in Folge hiervon der Tod; zwischen den einzelnen Acinis beider Drüsen zeigten sich reichliche kleine Eiteransammlungen. Eine 36jährige Tagelöhnerin mit Ileo- und Colotyphus endete 14 Tage nach der Aufnahme zunächst in Folge von Bronchitis und hinzutretender Wassersucht des Herzbeutels, der Brust- und der Bauchhöhle. Ein 31jähriger Knecht endlich, der sich mit seinem Typhus draussen herumgeschleppt hatte, kam mit durch Perforation des Wurmfortsatzes veranlasster Unterleibsentzündung in das Hospital und starb daselbst nach 6 Tagen.

### Jahresbericht über den Krankenstand. 1859.

Verblieben in Behandlung.	Innerliche.			Aeusserliche.			Summe.
	M.	W.	Summe	M.	W.	Summe	
Vom Jahre 1858 . . . . .	35	60	95	44	26	70	165
Aufgenommen im Jahre 1859	766	845	1611	635	345	980	2591
Summe	801	905	1706	679	371	1050	2756

Entlassen.	Innerliche.			Aeusserliche.			Summe.
	M.	W.	Summe	M.	W.	Summe	
Gestorben . . . . .	56	43	99	12	5	17	116
Geheilt . . . . .	650	756	1406	606	332	938	2344
Gebessert . . . . .	27	19	46	12	7	19	65
Ungeheilt . . . . .	19	19	38	10	5	15	53
In's Wiesbad . . . . .	9	12	21	—	1	1	22
Summe	761	849	1610	640	350	990	2600
Verblieben für 1860	40	56	96	39	21	60	156

## Uebersicht der im Jahre 1859

Krankheit.	Verblieben von 1868.		Januar 1869.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.		September.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
<b>I. Infectiouskrankheiten:</b>																				
Variola . . . . .					1													1		
Varicellae . . . . .			1																	
Scarlatina . . . . .		1	1						1				1							
Morbilli . . . . .																				
Urticaria . . . . .			1								1	1								
Febris erysipelacea . . . . .			2						1											1
Pertussis . . . . .														1						
Cholera nostras . . . . .															1					
Dysenteria . . . . .						1			1						3		2	2		1
Intermittens . . . . .		1				1	1	2	3		6	1			3				7	1
Intermittens larvata . . . . .					1								1							
Typhus abdominalis . . . . .	1	4		1	1	3	1		1	1	2	1	3	3	3	5	3	11	9	19
„ exanthematicus . . . . .									1											
„ cerebrales . . . . .															1	1				
Bronchotyphus . . . . .																				
Syphilis . . . . .												1	1							
<b>II. Parasiten:</b>																				
Scabies . . . . .			1								1			1		1				
Taenia . . . . .					1	1														
<b>III. Intoxicationen:</b>																				
Alkoholismus acutus . . . . .							1		1				1							
Alkoholismus chronicus . . . . .																				1
Delirium tremens . . . . .			3		1		1								1		1	1		
Colica saturnina . . . . .			2				2		2		1		2		1		3		3	
<b>IV. Constitutionelle Krankheiten:</b>																				
Scrophulosis . . . . .						1		1												
Tuberculosis pulm. acuta . . . . .			1			2														1
Tubercul. pulm. chronica . . . . .	4	5	5	1	2	1	2	1	3	1	2		2	2	5	1	1			
Tub. pulm. et alior. org. . . . .	1			1	2		1					2	2			1				1
Rheumatismus acutus articu- lorum vagus . . . . .	2	9	2	5	1		4		5	4	3	6		3	2	2		1		
Rheumat. articul. chron. . . . .		2	2				1	3	1	2	1	3	3	8	2	2	1	1	1	2
„ muscul. febrilis . . . . .			1	1		1														
„ afebrilis . . . . .	1	4	9	5	3	6	10	5	5	4	3	5	4	4	5		8	2	4	4
Febris rheumatica . . . . .																				
„ gastrico-rheumatica . . . . .				1											1			1		
Status gastr.-rheumaticus . . . . .		1		2					1					2			2	3	1	
Cephalaea rheumatica . . . . .			1										1							1
Chlorosis . . . . .				6		8		1		2		4		2		1		3		
Anaemia . . . . .		1											1			1				
Pyæmia . . . . .					1															
Cholaemia . . . . .																				

**behandelten inneren Kranken.**

October.		November.		December.		Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungheilt.		In's Wienbad.		Verblieben für 1860.		Krankheit.
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
—	—	—	3	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	1	4	—	—	—	—	Infectionskrankh.:
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Variola.
—	1	—	—	—	—	2	3	1	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	Varicellae.
—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Scarlatina.
—	1	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Morbilli.
—	—	—	—	1	—	4	1	—	—	4	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Urticaria.
—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Febris erysipelacea.
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pertussis.
—	—	—	—	—	—	6	4	3	—	3	4	—	—	—	—	—	—	—	—	Cholera nostras.
3	3	2	—	—	—	28	8	—	—	28	8	—	—	—	—	—	—	—	—	Dysenteria.
—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Intermittens.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Intermittens larv.
6	8	2	5	2	3	34	64	10	18	18	40	—	—	—	—	—	—	6	6	Typhus abdominalis.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„ exanthemat.
—	1	—	—	—	—	1	2	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	„ cerebialis.
—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Bronchotyphus.
—	—	—	—	1	—	1	2	—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	—	Syphilis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>Parasiten:</b>
—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	—	Scabies.
—	1	—	—	—	—	1	2	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Taenia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	<b>Intoxicationen:</b>
—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Alkoholism. acutus.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Alkoholism. chronic.
—	—	—	—	—	—	7	1	1	—	6	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Delirium tremens.
1	—	—	—	—	—	17	—	—	—	17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Colica saturnina.
—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	<b>Constitutionelle Krankheiten:</b>
—	—	—	—	—	—	5	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Scrophulosis.
—	—	3	1	2	—	31	13	7	3	—	—	15	6	5	3	—	—	4	1	Tubercul.pulm.acut.
—	—	—	—	1	—	7	5	6	5	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Tuberc.pulm.chron.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Rheumatismus acut.
2	8	4	6	2	4	27	48	—	1	23	39	1	4	—	—	—	—	3	4	art. vagus.
2	2	1	2	1	1	16	23	—	—	6	11	1	1	—	—	7	8	2	8	Rheum.artic.chron.
—	—	2	—	1	—	1	5	—	—	1	4	—	—	—	—	—	—	—	—	„ febrilis.
5	3	3	6	8	6	66	54	—	—	65	52	—	—	—	—	—	—	1	2	„ afebrilis.
—	1	1	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Febris rheumatica.
—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Febris gastr.-rheum.
1	2	3	1	—	1	8	12	—	—	8	11	—	—	—	—	—	—	1	—	Stat. „ „
—	1	—	—	—	—	2	2	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Cephalaea rheumat.
—	—	—	2	—	2	—	26	—	—	—	23	—	—	—	—	—	—	3	—	Chlorosis.
—	—	—	—	—	—	1	2	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Anaemia.
—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pyæmia.
—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cholaemia.



Krankheit.	Verblieben von 1868.	Januar 1869.		Februar.	März.		April.		Mai.	Juni.		Juli.	August.		September.
	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.
<b>Constitutionelle Krank-</b> <b>heiten (Fortsetzung).</b>															
Diabetes . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Hydrops universalis . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Oedema pedum . . . . .	—	—	2	1	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Carcinoma . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Marasmus . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
<b>V. Vorwiegend locale</b> <b>Leiden:</b>															
<b>1. Nervenapparat.</b>															
Insania . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mania . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Melancholia . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Insomnia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Somnolentia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Cephalaea . . . . .	—	—	1	3	—	2	—	1	—	—	—	3	—	2	2
Congestio ad caput . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Apoplexia cerebialis . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Meningitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—
Irritatio spinalis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tabes dorsualis . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Epilepsia . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Spasmi . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—
„ sutorum . . . . .	—	—	—	—	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Paresis . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	—
Paraplegia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Amblyopia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Ischias . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Syncope . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Lassitudo . . . . .	1	—	2	—	1	2	—	2	1	1	—	2	2	3	2
<b>2. Circulations-</b> <b>Apparat.</b>															
Pericarditis . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	1
Hydropericardium . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Endocarditis . . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Insufficiencia valv. mi- tralis . . . . .	1	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Insufficiencia valv. tri- cuspidalis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hypertrophia cordis . . . .	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—
Palpitatio cordis . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1
Phlebitis et Lymphangitis Haemorrhoides . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
<b>3. Respirations-</b> <b>Apparat.</b>															
Angina tonsillaris . . . . .	—	1	2	6	6	3	3	6	1	5	4	3	—	5	4
„ catarrhalis . . . . .	—	1	1	3	5	3	1	4	—	1	—	—	—	—	—

October.		November.		December.		Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		In's Wiesbad.		Verblieben für 1860.		Krankheit.	
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.		
1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	Constitutionelle Krankheiten (Forts.)
—	—	—	—	—	—	3	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Diabetes.	
—	—	—	—	—	—	1	5	—	—	1	5	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydrops universal.	
—	—	—	1	—	—	4	—	—	3	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	Oedema pedum.	
—	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Carcinoma.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Marasmus.	
V. Vorwiegend locale Leiden:																					
1. Nerven-Appar.																					
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Insania.	
—	1	—	—	—	—	8	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Mania.	
—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	Melancholia.	
—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Insomnia.	
1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Somnolentia.	
—	—	—	—	—	—	10	6	—	10	6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Cephalaea.	
1	—	—	—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Congestio ad caput.	
—	1	—	—	—	—	3	1	—	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Apoplexia cerebr.	
—	—	—	—	—	—	3	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Meningitis.	
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Irritatio spinalis.	
—	—	—	—	—	—	1	2	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	—	—	Tabes dorsualis.	
—	—	—	1	—	—	2	2	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	Epilepsia.	
—	—	—	1	—	—	1	2	—	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Spasmi.	
—	—	—	—	—	—	4	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	„ sutorum.	
—	—	—	—	—	—	3	3	—	1	—	2	—	—	1	—	2	—	—	—	Paresis.	
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Paraplegia.	
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Amblyopia.	
—	—	—	—	—	—	2	1	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ischias.	
—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Syncope.	
—	1	1	1	1	1	15	15	—	15	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Lassitudo.	
2. Circulations-Apparat.																					
—	—	—	—	—	—	2	3	—	1	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Pericarditis.	
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Hydropericardium.	
—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	Endocarditis.	
—	—	—	—	—	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Insufficiencia valv. mitralis.	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Insufficiencia valv. tricuspidalis.	
—	—	—	—	—	—	3	4	2	—	—	—	2	1	2	—	—	—	—	—	Hypertrophia cord.	
—	—	1	1	—	—	2	2	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Palpitatio cordis.	
—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Phlebitis et Lymph.	
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Haemorrhoides.	
3. Respirations-Apparat.																					
3	1	4	1	2	3	29	39	—	28	38	—	—	—	—	—	—	—	1	1	Angina tonsillaris.	
1	—	2	3	1	4	11	20	—	11	16	—	—	—	—	—	—	—	—	4	„ catarrhalis.	

Krankheit.	Verblieben von 1858.		Januar 1859.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.		September.	
	m. w.		m. w.		m. w.		m. w.		m. w.		m. w.		m. w.		m. w.		m. w.		m. w.	
<b>3. Respirations-Apparat (Fortsetz.).</b>																				
Angina syphilitica (?)													1							
Raucedo catarrhalis chronica . . . . .				1																
Catarrhus . . . . .	8	—	8	5	5	5	9	2	9	4	4	1	5	3	4	3	—	1	6	1
„ chronicus . . . . .	1	—	—	2	—	—	2	1	1	1	1	—	1	1	—	1	—	—	—	1
Febris catarrhalis . . . . .	1	2	4	2	2	—	2	2	2	1	—	—	1	1	1	2	2	—	3	—
Febr. rheumatico-catarrh.										1	1	—							1	—
Febr. gastrico catarrhalis				3	2				1	1	1	—	1			1		1	—	—
Status rheum.-catarrhal.							1													1
„ gastrico-catarrhalis															1	1	1	1	3	—
Bronchitis . . . . .					1	1		1	1	—			1		2	1				—
„ chronica . . . . .	1	—	—	—	1	—	1	—	1	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Pneumonia simplex . . . . .	—	2	—	—	3	—	—	—	2	2	2	1	1	—	—	—	1	—	1	—
„ duplex . . . . .				1	—	—														—
Pleuro-pneumonia . . . . .	—	—	1	1	—	—	1	5	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Pleuritis . . . . .	1	1	—	—	1	—	1	—	2	—	3	1	—	—	1	1	1	—	—	—
Empyema . . . . .		1																		—
Emphysema pulmonum . . . . .																				—
Gangraena . . . . .															1	1				—
Haemoptoë . . . . .													1	1			1			—
<b>4. Digestions-apparat.</b>																				
Stomacace . . . . .														1						—
Ptyalismus . . . . .														1					1	—
Abscessus pharyngis . . . . .														1						—
Gastricismus . . . . .	1	2	7	9	—	3	—	4	3	2	13	11	6	10	8	16	10	30	16	14
Gastritis . . . . .		1																		—
Febris gastrica . . . . .	1	1	1	—	2	1	—	1	2	1	—	2	1	3	—	7	6	4	2	5
Cardialgia . . . . .	1	1	1	3	2	1	—	3	—	3	2	—	—	1	1	—	1	—	—	1
Vomitus chronicus . . . . .		1			1	—										1				—
Ulcus ventriculi perforans			2																	—
Haematemesis . . . . .		1					1	—			1	—	2							1
Congestio ad hepar . . . . .				1																—
Perihepatitis . . . . .				1			1	—			1	—								—
Icterus . . . . .	2	—													1	2		1	1	—
Ulcera (tubercul.?) ilei																				—
Haemorrhagia intestinor.																	1			—
Abscessus in intestina apertus . . . . .																				—
Colitis . . . . .							4	—												—
Diarrhoea . . . . .			1	—		1	2	—			3	1	—		2	2	1	1	—	—
Cholera . . . . .														1	1	1	3	5	—	1
Colica . . . . .	1	—	2	—	2	2	—	—	1	1	1	1	1	—	—	—	1	2	—	—
Ileus . . . . .																				—
Peritonitis . . . . .			1	—									1	—			1	2	—	—
Perityphlitis . . . . .								1	—						1	—	2	—	—	—
Plethora abdominalis . . . . .			2	1	—	1	—	1	—	3	1	1	—	2	—	1	2	2	1	—

October.		November.		December.		Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		In's Wiesbad.		Verblieben für 1860.		Krankheit.
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
							1				1							1	1	3. Respirations-Apparat (Forts.).
							1				1							1	1	Angina syphilitica.
6	1	4	4	4	2	67	32			66	31							1	1	Rauedo chronica.
		3		1	1	10	8			7	7							3	1	Catarrhus.
2	1	2	2	5		27	13			26	13							1		" chronicus.
						2	1			2	1									Febris catarrhalis.
		1		1		8	5			7	5							1		" rheum-catarrh.
						1	1			1	1									" gastr.-catarrh.
1	1			2		7	5			7	3								2	Stat. rheum-catarrh.
				1		5	4			5	4									" gastr.-catarrh.
1	1			1		10		1		7								2		Bronchitis.
2						12	5	1	1	11	4									" chronica.
							1			1	1									Pneumonia simplex.
		1		1		10	2	3		7	2									" duplex.
		1		1		6	9			5	8							1	1	Pleuro-pneumonia.
						1	1	1												Pleuritis.
				1														1		Empyema.
1						2	1	1	1		1									Emphysema pulm.
						1	2			1	2									Gangraena pulm.
																				Haemoptoe.
							1				1									4. Digestions-Apparat.
				1		2	1			1	1							1		Stomacace.
							1				1									Ptyalismus.
14	17	9	7	3	4	90	129			90	128								1	Abscessus pharyng.
1						1	1			1	1									Gastricismus.
1	3	2	1	5	1	23	30			19	29							4	1	Gastritis.
	1	1	3	1		10	17			8	17	1						1		Febris gastrica.
							3				2			1						Cardialgia.
						2					1		1							Vomitus chronicus.
1				1		2	6			1	6							1		Ulcus ventr. perfor.
							1				1									Haematemesia.
							3				3									Congestio ad hepar.
		1		1			3				3									Perihepatitis.
						6	3			6	3									Icterus.
		1				1												1		Ulcera ilei.
						1		1												Haemorrhagia int.
																				Abscess. in intestina
				1			1												1	apertus.
							4				4									Colitis.
				2		11	5			11	5									Diarrhoea.
				1		4	9			4	8								1	Cholera.
	1		1	1	1	8	11			8	10								1	Colica.
							1												1	Ileus.
	1		1			2	5	1	1	1	4									Peritonitis.
1						2	3			2	3									Perityphlitis.
	1		3	1	1	13	11			9	8	2				1		1	3	Plethora abdomin.

Krankheit.	Verblieben von 1868.		Januar 1869.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.		September.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
<b>5. Urogenital-Apparat.</b>																				
Morbus Brighti . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dysuria . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Incontinentia urinae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haematuria . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metritis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	1	—
Descensus uteri et vaginae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Epithelioma vaginae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Oedema labiorum pudend. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Hysteria . . . . .	—	4	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
Leukorrhoea . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Dysmenorrhoea . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Colica menstrualis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Menstruatio nimia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2	—	1	—	2	—	3	—	1	—	2	—	2
Haemorrhagia uteri . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Abortus . . . . .	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Graviditas . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>6. Aeußere Bedeckungen.</b>																				
Erysipelas faciei . . . . .	2	2	2	4	3	5	—	3	3	6	1	6	2	1	—	4	—	3	1	7
„ pedis . . . . .	1	—	1	1	—	—	—	1	—	—	1	—	1	1	1	2	—	—	—	—
Acne . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Porrigo . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Psoriasis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Psudrasia . . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Herpes . . . . .	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
„ zoster . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—
Eczema . . . . .	—	—	—	2	4	3	3	—	—	—	—	—	1	—	—	1	2	—	—	—
Impetigo . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—
Ecchyma . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—
„ nodosum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Lupus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>7. Lymphgefäße und Lymphdrüsen.</b>																				
Tumor gland. lymph. submaxillarium . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Tumor gland. lymph. inguinalium . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>8. Gelenke und Knochen.</b>																				
Coxalgia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Periostitis . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>9. Augen und Ohren.</b>																				
Otitis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Aurium tarditas chronica . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
<b>VL. Anhang.</b>																				
Mors subita e causa ignota . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Summe . . . . .	35	60	76	82	59	57	62	59	64	57	68	69	58	69	67	72	61	93	70	74





## Chirurgische Abtheilung (unter Dr. W. Fabricius).

Krankheit.	Verblieben von 1858.		Aufnahme 1859.		Summe.		Entlassung 1859.					Verblieben für 1860.	
							Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben			
	M. W.	M. W.	M. W.		M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.				
Erysipelas traumaticum	1	—	18	10	19	10	29	19	10	—	—	—	—
Combustio . . . . .	3	—	23	18	26	18	44	24	16	—	—	—	2 2
Congelatio . . . . .	1	2	9	6	10	8	18	8	7	—	—	—	2 1
Excoriationes . . . . .	—	1	3	3	3	4	7	3	4	—	—	—	—
Vulnera . . . . .	7	—	73	9	80	9	89	74	9	—	—	1	5
Fractura . . . . .	1	—	20	5	21	5	26	21	3	—	—	—	1
„ complicata . . . . .	1	—	7	2	8	2	10	3	1	—	—	3	1
Contusio . . . . .	2	1	82	16	84	17	101	82	17	—	—	—	2
Luxatio (et Distorsio) . . . . .	—	1	25	8	25	9	34	24	9	—	—	—	1
Gonitis traumatica . . . . .	—	—	6	—	6	—	6	3	—	—	—	1	2
Pleuritis traumatica . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—
Peritonitis traumatica . . . . .	—	—	1	1	1	1	2	1	1	—	—	—	—
Conquassatio . . . . .	—	—	17	—	17	—	17	13	—	—	—	1	3
Commotio cerebri . . . . .	—	—	3	1	3	1	4	2	1	—	—	—	1
Tetanus traumaticus . . . . .	—	—	3	—	3	—	3	—	—	—	—	3	—
Phlegmone . . . . .	3	2	7	9	10	11	21	9	10	—	—	—	1 1
Panaritium . . . . .	3	5	70	99	73	104	177	70	99	—	—	—	3 5
Phlegmone abscedens . . . . .	1	1	20	6	21	7	28	20	6	—	—	—	1 1
Epulis . . . . .	1	—	5	1	6	1	7	5	1	—	—	—	1
Parulis . . . . .	—	—	4	5	4	5	9	4	5	—	—	—	—
Furunculus . . . . .	—	—	32	9	32	9	41	31	9	—	—	—	1
Carbunculus . . . . .	1	—	5	1	6	1	7	6	1	—	—	—	—
Abscessus . . . . .	4	3	31	20	35	23	58	33	23	—	—	—	2
Mastitis . . . . .	—	2	—	2	—	4	4	—	4	—	—	—	—
Lymphangoitis . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—
Tumor gland. lymphat. . . . .	—	—	8	3	8	3	11	5	1	3	2	—	—
„ abscedens . . . . .	2	—	12	4	14	4	18	12	3	—	—	—	2 1
Orchitis . . . . .	1	—	6	—	7	—	7	7	—	—	—	—	—
Phlebitis . . . . .	—	—	—	2	—	2	2	—	2	—	—	—	—
Pustula maligna . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Gangraena . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	1	—
Periostitis . . . . .	—	—	2	1	2	1	3	2	1	—	—	—	—
Arthritides . . . . .	—	—	5	3	5	3	8	4	3	1	—	—	—
Ulcera . . . . .	4	1	41	31	45	32	77	41	28	1	—	—	3 4
Fistula ani . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—
„ recto-vaginalis . . . . .	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—
Abscessus congestivus . . . . .	—	—	4	1	4	1	5	3	1	1	—	—	—
Caries . . . . .	3	2	6	5	9	7	16	3	3	3	1	1	1
Varices indurati . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Oedema pedum . . . . .	—	—	2	2	2	2	4	2	2	—	—	—	—
Hygroma patellae . . . . .	—	—	2	3	2	3	5	2	3	—	—	—	—
Inflammatio bursar. mu- cosar. tendinum . . . . .	—	—	3	—	3	—	3	2	—	1	—	—	—
Hydrarthrus genu . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—
Hydrocele . . . . .	—	—	4	—	4	—	4	4	—	—	—	—	—
Ranula . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—
Tumor tonsillarum . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—



Krankheit.	Verblieben von 1858.		Aufnahme 1859.		Summe.		Entlassung 1859.					Verblieben für 1860.			
	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.			M. W.	M. W.	M. W.	M. W.					
											Geheilt.		Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.
Struma cystica . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Lipoma circumscriptum . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Tumor fibrosus . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Sarcoma . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Carcinoma . . . . .	—	—	—	3	2	3	5	—	—	2	1	1	—	—	1
Phimosis . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Stricture urethrae . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Hypertrophia prostatae . . . . .	—	—	—	2	—	2	2	—	1	—	—	1	—	—	—
Dolores pedis plani . . . . .	—	—	—	4	4	4	8	4	4	—	—	—	—	—	—
Prolapsus herniae . . . . .	—	—	—	3	1	3	4	3	1	—	—	—	—	—	—
Hernia incarcerata . . . . .	—	—	—	1	1	1	2	1	1	—	—	—	—	—	—
Prolapsus vaginae . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
„ uteri . . . . .	—	—	—	—	4	—	4	—	4	—	—	—	—	—	—
Metritis chronica . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Blepharitis ciliaris . . . . .	—	—	—	2	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Hordeolum . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Chalazium . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Dacryocystitis . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	2	2	19	19	21	21	42	17	18	1	1	1	1	—	2
Keratitis . . . . .	—	—	—	4	3	4	7	3	3	—	—	—	—	—	1
Choroiditis chronica exsudativa . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—
Panophthalmitis traumatica . . . . .	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Ozaena . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Otitis externa . . . . .	—	—	—	2	—	2	2	2	—	—	—	—	—	—	—
Syphilis . . . . .	—	—	—	5	1	5	6	—	—	—	5	1	—	—	—
Eczema . . . . .	2	—	6	6	8	6	14	8	5	1	—	—	—	—	—
Stomacace . . . . .	—	—	—	1	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Angina faucium . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—
Gastricismus . . . . .	—	—	—	2	1	2	3	2	1	—	—	—	—	—	—
Febris gastrico-catarrhalis . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—
Rheumatismus afebrilis . . . . .	—	—	—	7	3	7	10	7	3	—	—	—	—	—	—
„ acutus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
„ articulorum vagus . . . . .	—	2	—	3	—	7	5	—	3	—	1	—	—	—	1
	44	26	635	345	679	371	1050	606	332	12	8	10	5	12	539
								988	20	15	17	60			

### 3. Militärhospital.

#### Bericht

von

Dr. BÄRWINDT.

Herr Dr. Bittel, der den Bericht für 1858 erstattet hat, ist im Anfang des Jahres 1860 gestorben. Mit einer Aufopferung, wie man sie so oft bei Aerzten findet, die mit Liebe ihren schwierigen Beruf ausüben, kam er, trotzdem er seit Anfang des Jahres 1858 kränkelte, seinen Berufspflichten nach, und nur die Bitten einiger befreundeter Collegen vermochten ihn, im August 1859 sich einer Badekur zu unterziehen. Aber schon vor der sich selbst gesetzten Zeit kehrte er zu seinem Berufe zurück und setzte trotz aller Abmahnungen denselben bis Mitte December fort, in welchem Monate er auf das Krankenlager geworfen wurde, von dem er nicht mehr erstehen sollte. Er starb am 31. Januar 1860 an Phthisis pulmonum.

Herr Dr. Bittel hat über 11 Jahre dem Hospital vorgestanden, er hat das Verdienst, unter manchen ungünstigen Verhältnissen dasselbe so hergestellt zu haben, wie es jetzt ist; möchte allen seinen Nachfolgern gleiche Liebe zum Hospital, möchte ihnen gleiches Administrationstalent zur Seite stehen. Sit ei terra levis!

Durch den Tod des Herrn Dr. Bittel bin ich, sein Nachfolger als Garnisonsarzt, in die eigenthümliche Lage versetzt, einen Bericht erstatten zu müssen über die Ereignisse und Vorkommnisse des Jahres 1859, die ich nicht gesehen und miterlebt habe. Ich kann daher das Material nur statistisch zusammenstellen, nicht auch klinisch verwerthen.

Anders ist dieses mit den in Folge eines grossen Excesses unter den hiesigen Bundestruppen erfolgten Verwundungen, die alle in den Monat August zur Zeit des Badeaufenthaltes des Herrn Dr. Bittel fielen; diese werde ich in einem Nachtrage zu diesem Berichte näher beschreiben.

Ueber die im Monat November und December 1859 im Frankfurter Linien-Bataillon ausgebrochene Epidemie der granulösen Augenentzündung behalte ich mir vor, da dieselbe erst im Jahre 1860 ihr Ende erreichte, im nächstfolgenden Jahresbericht zu berichten.

## I. National-Bericht.

	Oesterreicher.	Preussen.	Bayern.	Frankfurter.	Summe.
Stand am 1. Januar 1859	4	38	5	12	59
Im Jahr 1859 aufgenommen	59	552	103	229	943
In Summe behandelt .	63	590	108	241	1002
Davon					
geheilt . . . . .	38	522	99	196	855
gebessert . . . . .	12	25	2	6	45
ungeheilt . . . . .	—	6	1	—	7
gestorben . . . . .	5	4	6	8	23
verblieben auf 1860 . .	8	33	—	31	72
Summe . . . . .	63	590	108	241	1002
oder in Procenten:					
geheilt . . . . .	60·33	88·49	91·66	81·32	85·32
gebessert . . . . .	19·02	4·20	1·88	2·49	4·49
ungeheilt . . . . .	—	1·03	0·91	—	0·69
gestorben . . . . .	7·84	0·67	5·55	3·32	2·29
verblieben auf 1860 . .	12·81	5·61	—	12·87	7·21
	100·	100·	100·	100·	100·

Auffallend ist das ungünstige Verhältniss, das bei den österreichischen Truppen besteht; dieses Auffallende ist aber sehr erklärlich durch den Umstand, dass bloss solche Oesterreicher unserem Hospitale zuwachsen, die nicht mehr transportirbar sind; alle Transportablen kommen nach Mainz, so dass nur sehr schwer Erkrankte, oder durch Unglücksfälle Beschädigte in unser Hospital gewiesen werden. Nach den Oesterreichern haben die Bayern das grösste Contingent zu den Gestorbenen geliefert; es ist dieses durch eine Typhusepidemie bedingt, die im Vergleiche zu der Zahl der Kranken eine verhältnissmässig grosse Anzahl Verstorbenen lieferte. Die grosse Anzahl der Gestorbenen bei den Frankfurtern ist bedingt durch Invaliden und Tuberculose. Die grosse Procentzahl der Gebesserten bei Oesterreichern und Preussen wurde durch Tuberculose bedingt. Trotz aller dieser ungünstigen Momente ist doch das Endergebniss, wie es in der letzten Columnne zu sehen ist, ein recht erfreuliches,  $2\frac{1}{5}\%$  Gestorbene zu nahe 90% Geheilte und Gebesserte.

## II. Allgemeiner Krankheitsbericht.

	Innere.	Aeusser.	Granulöse Augen- entzünd.	Krätze.	Syphilis und Tripper.	Summe.
Stand am 1. Jan. 1859	24	19	8	—	14	59
Im Jahr 1859 aufgenomm.	454	136	183	70	100	943
In Summe behandelt .	478	149	191	70	114	1002
Davon geheilt . . .	377	136	165	69	108	855
„ gebessert . . .	44	1	—	—	—	45
„ ungeheilt . . .	4	3	—	—	—	7
„ gestorben . . .	19	4	—	—	—	23
Dav. verblieben auf 1860	34	5	26	1	6	72
Summe . .	478	149	191	70	114	1002

## III. Specieller Krankheitsbericht.

Krankheit.	Verblieben von 1858.	Aufgenommen 1859.	Summe.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Verblieben auf 1860.
Abscessus . . . . .	5	16	21	21	—	—	—	—
Adenitis scrofulosa colli . . . . .	1	3	4	4	—	—	—	—
Angina tonsillaris . . . . .	1	19	20	20	—	—	—	—
Arthritis . . . . .	1	2	3	3	—	—	—	—
Ascaris lumbric. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Asthma sine vitio organico . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Balanorrhoea c. phimosi . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Blepharadenitis . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Blepharophthalm. blennorrhoeica . . . . .	—	3	3	3 <sup>a)</sup>	—	—	—	—
Bronchitis . . . . .	1	10	11	7	—	—	—	4
Bubo rheumaticus . . . . .	2	3	5	4	—	—	—	1
Cardialgia . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Catarrhus pulmonum . . . . .	—	19	18	—	—	—	—	1
Cephalaea . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Cholerina . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Colica . . . . .	—	9	9	9	—	—	—	—
Combustio secundi grad. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Contusio . . . . .	1	7	8	8	—	—	—	—
Congestio cerebri . . . . .	—	5	5	5	—	—	—	—
Coxarthrocae . . . . .	1	3	4	3	—	—	1	—
Diabetes insipidus . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
Diarrhoea rheumatica . . . . .	—	8	8	8	—	—	—	—
Distorsio articul. divers. . . . .	—	8	8	8	—	—	—	—
Dysenteria . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Dysuria (Catarrh. vesic.) . . . . .	—	4	4	4	—	—	—	—
„ simulata . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1

a) Bei einem Falle Staphyloma corneae zurückgeblieben.

Krankheit.	Verblieben von 1858.	Aufgenommen 1860.	Summe.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Verblieben auf 1860.
Eczema capitis et faciei . . . . .	1	6	7	5	—	—	—	2
Enteritis . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
Epilepsia vera . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
„ simulata (?) . . . . .	—	6	6	6	—	—	—	—
Erysipelas faciei . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Excoriationes in divers. partib. corp. . . . .	—	5	5	5	—	—	—	—
Febris catarrhalis . . . . .	2	10	12	12	—	—	—	—
„ gastrica . . . . .	—	30	30	30	—	—	—	—
„ biliosa . . . . .	—	10	10	10	—	—	—	—
„ intermittens quotidiana . . . . .	—	12	12	12	—	—	—	—
„ „ tertiana . . . . .	—	15	15	14	1	—	—	—
„ „ tertiana complic. . . . .	—	4	4	3	1	—	—	—
„ „ quartana . . . . .	—	6	6	6	—	—	—	—
Fractura radii et ulnae . . . . .	—	2	2	1	—	—	—	1
„ ulnae . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
„ tibiae et fibulae . . . . .	—	2	2	1	—	—	—	1
Furunculus . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Gastritis acuta . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
„ chronica . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Ganglion pedis dextri . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Gonorrhoea recens . . . . .	3	23	26	26	—	—	—	—
„ c. orchit. sinistr. . . . .	1	3	4	4	—	—	—	—
„ „ dext. . . . .	—	5	5	5	—	—	—	—
„ secundaria . . . . .	—	8	8	8	—	—	—	—
„ „ c. orch. sinistr. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
„ „ „ dext. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
„ „ „ dupl. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
„ c. arthritide . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Hemiplegia ex apoplexia . . . . .	—	2	2	—	—	—	—	2
Hepatitis serosa . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Hernia inguinal. incarcerata . . . . .	—	3	3	1 <sup>a)</sup>	—	—	—	2 <sup>b)</sup>
Hydrocele dextra . . . . .	—	1	1	1 <sup>b)</sup>	—	—	—	—
Hydrops ascites . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Hygroma patellae . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Hypertrophia gland. prostatae . . . . .	—	1	1	—	1	—	—	—
Icterus catarrh. . . . .	—	2	2	1	—	—	—	1
„ organic. . . . .	—	1	1	—	—	—	1	—
Impetigo capitis . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Influenza . . . . .	—	7	7	7	—	—	—	—
Incontinentia urinae . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Lymphangoitis . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Melancholia (Tentamen suicidii) . . . . .	—	1	1	—	—	1	—	—
Meningitis tuberculosa . . . . .	—	2	2	—	—	—	2	—
„ ex carie ossis petrosi . . . . .	—	1	1	—	—	—	1	—
Neuralgia nervi supraorbit. dextri . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Obstipatio . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Oedema pedum . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Ophthalm. catarrhalis . . . . .	1	24	25	24	—	—	—	1
„ granulosa monocular. incipiens (grad. prim.) . . . . .	—	12	12	12	—	—	—	—

a) Reponirt. b) Operirt.

Krankheit.	Verblieben von 1858.	Aufgenommen 1859.	Summe.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Verblieben auf 1860.
Ophthalm. granulosa duplex incipiens (I. et II. grad.) . . . . .	—	92	92	88	—	—	—	4
„ granul. duplex III. grad . . .	5	41	46	33	—	—	—	13
„ „ „ tert. grad cum complicat. (Iritid., keratitid., Irido-kerat.) . . . . .	2	9	11	4	—	—	—	7
Orchitis gonorrhoeica v. gonorrh. „ rheumatica sinistra . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
„ traumatica sinistra . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Otitis externa sine otorhoea . . . .	1	3	4	4	—	—	—	—
„ „ c. otorhoea sinistr. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
„ „ „ „ dextr. . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
„ „ „ „ dupl. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
„ interna c. perforatione tympani .	—	1	1	—	—	1	—	—
Palpitatio cordis nervosa . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Panaritium . . . . .	1	15	16	16	—	—	—	—
Paraphimosis . . . . .	—	1	1	1 <sup>a)</sup>	—	—	—	—
Parotitis . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Parulis . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Periostitis c. carie claviculae . . . .	—	1	1	—	1	—	—	—
„ „ „ tibiae . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
Peritonitis . . . . .	—	4	4	4	—	—	—	—
Perityphlitis . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
Phimosis congenita . . . . .	—	2	2	1	—	—	—	1
Pleuritis dextra . . . . .	1	13	14	13	—	—	1	—
„ sinistra . . . . .	—	7	7	7	—	—	—	—
Pneumonia dextra . . . . .	—	2	2	—	—	—	1	1
„ duplex . . . . .	—	1	1	—	—	—	1	—
„ dextra c. gangraena . . . . .	—	1	1	—	—	—	1	—
Pleuro-pneumonia dextra . . . . .	1	11	12	10	—	—	—	2
„ sinistra . . . . .	—	6	6	5	—	—	—	1
„ duplex . . . . .	—	3	3	2	—	—	1	—
„ typhosa sinistra . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
„ „ duplex . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
„ dextra c. hepatitide . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Psoriasis . . . . .	—	3	3	2	1	—	—	—
Rheumatism. febril. acutus articularum	2	21	23	22	—	—	—	1
„ „ „ „ c. affectione cordis . . . . .	2	5	7	6	1	—	—	—
„ „ „ „ nuchae . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
„ „ „ „ dorsi . . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
„ „ „ „ pectoris . . . . .	—	8	8	8	—	—	—	—
„ „ „ „ extremitatum . . . . .	2	18	20	20	—	—	—	—
„ „ „ „ paralitic. dext. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Scabies . . . . .	—	70	70	69	—	—	—	1
Scorbutus . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Status gastricus . . . . .	1	21	22	22	—	—	—	—
Stomacace . . . . .	—	7	7	7	—	—	—	—
Syphilis:								
Ulc. primarium . . . . .	—	12	12	12	—	—	—	—
„ „ „ „ induratum . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
„ „ „ „ c. gonorrhoea . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—

29

64

14

Krankheit.	Verblieben von 1858.	Aufgenommen 1859.	Summe.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Verblieben auf 1860.
Syphilis:								
Ulc. primar. c. bubone sinistr. . .	—	7	7	4	—	—	—	3
"    "    c. bubone dupl. . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
"    "    c. bubone dextr. et ulc. faucium . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
"    "    cum ulcer. fauc. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
"    "    c. ulc. fauc. et condylom. cum condylomat. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	1
"    "    c. ulc. fauc. et condylom. cum condylomat. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Bubo dupl. cicatric. et maculae . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Ulc. fauc. c. ulcer. labiorum et ani	—	2	2	2	—	—	—	—
"    "    c. condylomat. . . . .	—	6	6	6	—	—	—	—
"    "    c. exanth. pustul. . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Condylomata lata . . . . .	—	8	8	8	—	—	—	—
"    acuminata . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
"    c. macul. et rhag. . . . .	—	2	2	2	—	—	—	—
Surditas . . . . .	—	1	1	—	—	1	—	—
Tacnia solium . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Tuberculosis:								
Haemopt. c. tuberculosi . . . . .	1	16	17	—	13	—	3	1
Tubercul. pulmonum . . . . .	1	16	17	—	15	—	1	1
"    "    c. pneumonia . . . . .	—	1	1	—	1	—	—	—
"    "    c. pleuritide . . . . .	—	9	9	—	7	—	1	1
"    "    c. febr. interm. quartan. . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
"    "    c. gastritide chron. c. ischiat. . . . .	—	1	1	—	—	—	1	—
"    "    intestinalis . . . . .	—	1	1	—	1	—	—	—
Tumor chronic. in palato molli . .	—	1	1	—	—	1	—	—
"    in regione coecali . . . . .	—	1	1	—	—	1	—	—
"    in superficie anter. trach. .	—	1	1	—	—	—	—	1
Typhus abdominalis . . . . .	—	3	3	3	—	—	—	—
"    cerebralis . . . . .	—	9	9	5	—	—	3	1
"    bronchialis . . . . .	1	9	10	9	—	—	1	—
Ulcus ventriculi . . . . .	—	1	1	—	1	—	—	—
"    pedum . . . . .	2	6	8	7	—	—	—	1
Varicella . . . . .	—	1	1	—	—	—	—	1
Variolois c. ulc. ped. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
"    "    corneae . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Vitium cordis . . . . .	—	2	2	—	—	2	—	—
Vulnera:								
Vulnera caesa in regione digitorum et manus . . . . .	—	6	6	5	—	—	—	1
"    "    plantae pedis . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
"    "    tibiae . . . . .	—	4	4	4	—	—	—	—
"    "    cruris . . . . .	1	4	5	5	—	—	—	—
"    "    capitis . . . . .	—	4	4	3	—	—	—	1
Vulnera icta in reg. supraorbital. .	—	1	1	1	—	—	—	—
"    "    "    manus . . . . .	—	3	3	2	—	—	—	1
"    "    "    pedis . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
"    Dissectio phal. III. indic. dext.	1	—	1	1	—	—	—	—
Vulnus antibrachii c. art. radial. et arcus vol. superf. percuss. . .	—	1	1	1	—	—	—	—

37

48

22

Krankheit.	Verblieben von 1858.	Aufgenommen 1859.	Summe.	Geheilt.	Ge bessert.	Ungeheilt.	Gestorben.	Verblieben auf 1860.
<b>Vulnera:</b>								
Vulnus capitis et faciei cum fractura maxillae inferioris . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
Vulnera capitis c. laesione cranii . " cranium penetrantia . . . . .	—	20 2	20 2	20 2	—	—	—	—
Vulnus thorac. ictum in thorac. penetr. " faciei et brachii morsu equi exortum . . . . .	—	1 1	1 1	1 1	—	—	—	—
" sclopetarium per fibulam frac- turatam . . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
" sclopetar. per ossa metacarp. digiti annular. sinistr. . . . .	—	1	1	1	—	—	—	—
" sclopetar. per pect. sinistr. . " " faciem (tent. suicidii) Operatio plastica narium	— 1	1 —	1 1	— 1	— —	— —	1 —	— —
Summe . . . . .	59	943	1002	853	47	7	23	72

Unter den gebesserten Fällen sind alle Tuberculosen angeführt, die aus dem Hospital entlassen wurden, 38 an der Zahl, ausserdem zwei Febr. intermitt., die in die Heimath entlassen wurden, eine durch Prostatahypertrophie bedingte Stricture, eine Caries am Schlüsselbeine, eine Psoriasis, ein nach überstandnem Rheumatismus acutus zurückgebliebener Herzfehler und wahrscheinlich ein rundes Magengeschwür.

Unter den ungeheilten Fällen findet sich eine Melancholia mit Selbstmordversuch, in eine Irren-Anstalt gebracht, eine Perforation des Trommelfells, eine Taubheit, durch Schlag entstanden, eine Geschwulst im weichen Gaumen, deren Operation nicht erlaubt wurde, eine Geschwulst in der Cöcalgegend, über deren Natur ich weiter nichts vorfinde, und zwei Herzfehler.

Gestorben sind:

1 Coxarthrocace (Frankfurter), caries capit. femoris et pelvis, tuberculosis periton. et splenis.

1 Icterus organicus (Bayer), cirrhosis hepatis, empyema dextrum, tuberculosis pulmonum.

2 Herniae inguinales nach der Operation: der eine (Oesterreicher) starb den 8. Tag und zeigte Brand der eingeklemmten Stelle und weitverbreitete Peritonitis und Enteritis; der andere (Frankfurter) denselben Tag der Operation: zeigte Enteritis und perforirten Darm.

3 Meningitides: der eine (Preusse) nach 42 Verpflegungstagen mit Caries ossis petrosi und Meningitis basilaris; der zweite (Oesterreicher)



nach 25 Tagen; der dritte (Oesterreicher) nach 33 Tagen, beide mit *Arachnitis exsudativa*.

1 Pleuritis (Preusse), *Pleuritis exsudativa dextra*, *hydropericardium*, *degeneratio hepatis adiposa*, *hypertrophia renum*, 14 Tage Spitalsaufenthalt.

4 Pneumonien: der eine (Bayer) nach 7 Tagen, an *Pneumonia dextra*; der zweite (Preusse) den 3. Tag an *Pneumonia duplex*; der dritte (Frankfurter) den 7. Tag an *Pneumonia dextra* nebst *Degeneratio hepatis adiposa*, *adiposis cordis et arachnitis*; der vierte (Oesterreicher) nach 25 Tagen an *Pneumonia dextra* mit *Gangraena pulmonum*.

6 Tuberculosen: der erste nach 565 Tagen Spitalsaufenthalt (Frankfurter) an *Tuberculosis pulmonum* mit *Pneumothorax dextr.*; der zweite (Preusse) nach 40 Tagen an *Tuberculosis pulmonum*; der dritte (Frankfurter) nach 82 Tagen an *Tuberculosis pulmonum et carcinoma ventriculi*; der vierte (Frankfurter) nach 202 Tagen an *Tuberculosis pulmon.*, *hydrocephal. intern.* et *degeneratio hepatis adiposa*; der fünfte (Frankfurter) nach 70 Tagen an *Tubercul. pulm. et empyema dextr.*; ebenso der sechste (Frankfurter) nach 39 Tagen Spitalsaufenthalt.

4 Typhi: vier Bayern, der eine nach 7, zwei nach 6 und der vierte nach 12 Tagen Spitalsaufenthalt, bei dem einen der sechstägigen wurde noch *Pneumonie* gefunden.

1 *Vulnus sclopetarium* (Oesterreicher) starb denselben Tag, an dem er in das Hospital gebracht worden war, *suicidium*. Der Schuss ging durch die linke Lunge.

Ausserdem wurden noch todt in das Hospital gebracht:

1 Kgl. bayer. Hauptmann, todt im Bette gefunden (*Apoplexia cerebri*);

1 Kgl. preuss. Lieutenant, in Königstein gestorben (*Obturbatio arteriae basilaris cerebri thrombos.*);

1 Bayer, in der Kaserne gestorben (*Pneumon. dextra, tubercul. pulm.*);

1 Oesterreicher, in der Kaserne gestorben (weitverbreitete eiterige *Peritonitis*);

1 Oesterreicher, erhängte sich im Schwanheimer Walde;

1 Bayer, erschoss sich in der bayer. Kaserne. (Der Schusskanal ging durch den Mund in das Gehirn.)

Die Verpflegungstage in diesem laufenden Jahre für alle im Hospitale behandelten Individuen (1002 an der Zahl) waren . . . 24,104

und zwar für die 63 Oesterreicher 1,812,

„ „ 590 Preussen . . 13,827,

„ „ 108 Bayern . . 2,139,

„ „ 241 Frankfurter . 6,326,

zieht man davon die Verpflegungstage der am 31. December 1859 noch nicht Entlassenen ab, nämlich für 72 Mann . . . 2,966

und zwar für 8 Oesterreicher . 234,

„ 32 Preussen . . 814,

„ 31 Frankfurter . 1,918,

rechnet aber die Verpflegungstage der am 1. Januar 1859 vorhandenen 59 Mann aus dem Jahre 1858 dazu, nämlich für 59 Mann . 3,063

und zwar für 4 Oesterreicher . 77,

„ 38 Preussen . . 1,409,

„ 5 Bayern . . . 137,

„ 12 Frankfurter . 1,440,

so ergibt sich für 930 Entlassene (geheilt, gebessert, ungeheilt, gestorben) Verpflegungstage . . . 24,201

und zwar für 55 Oesterreicher 1,655,

„ 557 Preussen . . 14,422,

„ 108 Bayern . . 2,276,

„ 210 Frankfurter . 5,848,

oder im Allgemeinen ausgedrückt für je einen Mann ein Spitalsaufenthalt von . . . 26·02 Tagen

und zwar für je einen Oesterreicher . 30·09,

„ „ „ Preussen . . . 25·89,

„ „ „ Bayer . . . 21·07,

„ „ „ Frankfurter . . 27·84.

Die höhere Zahl bei den Oesterreichern erklärt sich, wie schon oben angegeben, dadurch, dass nur solche in das Garnisonshospital kommen, die nicht mehr transportabel und also von schweren Krankheiten befallen sind. Bei den Frankfurtern erklärt sich der längere Spitalsaufenthalt theils durch Veteranen und Invaliden, die oft jahrelang im Hospital zubringen, theils durch die hartnäckigen Fälle der granulösen Augenentzündung.

Gehen wir auf einzelne Krankheiten in Betreff des Spitalsaufenthaltes über, so finden wir Folgendes:

Abscesse sind 21 vorgekommen, durchschnittliche Verpflegungsdauer 23·10 Tage.

*Adenitis scrofulosa colli*, 4 Fälle, Durchschnitt 40·33 Tage.

*Angina tonsillaris*, 20 Fälle, Durchschnitt 12·75 Tage. Es waren darunter sich wieder zurückbildende, aber die bei weitem grössere Zahl abscedirte, und nur wenige wurden mit dem Bistouri geöffnet.

Die im Specialberichte getrennten Fälle von *Bronchitis, catarrhus pulmonum, febris catarrhalis* habe ich hier geeinigt. Es waren 42 Fälle, von denen 5 für 1860 verblieben, also 37 geheilte Fälle, deren Durchschnittszahl als Spitalsaufenthalt 19·98 fast 20 Tage ergaben. Dieser längere Aufenthalt ist hauptsächlich dadurch bedingt, dass unter solchen Katarrhen sehr oft eine Anlage zu *Tuberculosis* gefunden wird.

*Ophthalmoblenorrhoea* kam 3mal vor, Durchschnittsverpflegungstage 46. In dem einen Fall war *Keratitis* mit vorhanden und blieb ein *Staphyloma corneae* zurück.

*Cholera* mit Reisswasserstühlen, Wadenkrämpfen, unterdrücktem Urin, heiserer Stimme, 2mal, Durchschnittsverpflegungstage 8·5.

*Colica*, 9 Fälle, Durchschnittszahl 9·32.

*Coxarthrocace*, 4 Fälle, Durchschnittszahl 63·75. In 2 Fällen Glüheisen, 1 gestorben, 3 geheilt.

*Eczema*, 7 Fälle, 5 geheilt, 2 auf 1860 übergehend, Durchschnittszahl 45·80.

*Erysipelas faciei*, 2 Fälle, Durchschnitt 19.

Die im Specialberichte getrennten Fälle von *Status gastricus, febris gastrica et biliosa* ergeben eine Gesamtsumme von 62 Fällen mit der Durchschnittszahl 19·87. *Status gastricus* allein (22 Fälle) mit der Durchschnittszahl 12·27, *Febris gastrica* (40 Fälle) mit der Durchschnittszahl 28·05 Verpflegungstage.

Die *Intermittenten* waren 37mal vorhanden und zwar 12 *quotid.*, 19 *tertian.*, 6 *quart.*, von denen 35 geheilt und 2 gebessert wurden. Die Gebesserten hatten zwar längere Zeit keinen Fieberanfall mehr, aber die vergrössert gebliebene Milz liess Rückfälle besorgen. Zur Heilung der *quotidiana* waren durchschnittlich 20·25 Tage, der *tertiana* 24·26 Tage und der *quartana* 28·05 Tage erforderlich. Zählt man von der gesammten Zahl der *Febr. intermitt. tert.* vier durch starken Milztumor, *Dysenterie* und *scroful. eiternde Halsdrüsen complicirte* Fälle ab, so ergibt sich für die übrigen 15 *Febr. intermitt. tert.* eine Verpflegungsdauer von nur 16·60 Tagen, während die Verpflegungsdauer dieser 4 letzten Fälle 48 Tage in Anspruch nahm. Alle 37 *Interm.* erforderten eine Durchschnittsverpflegungsdauer von 23·57 Tagen.

Fracturen kamen 6 vor, von denen 2 Ende Decbr. 1859 noch nicht geheilt waren, die 4 geheilten vertheilen sich folgendermaassen: 1 Fractura ulnae et radii, 2 Fract. ulnae et 1 tibiae et fibulae. Die Fractura ulnae et radii erforderte 24, die 2 Ulnae je 28, die Tib. et fibulae 76 Tage. Die Durchschnittszahl der 4 Fracturen daher 39 Verpflegungstage.

Der Tripper kam in 51 Fällen für sich ohne Begleitung von syphilitischen Formen zur Behandlung und zwar 38mal als frischentstandener, 13mal als chronischer. Unter den 38 frischentstandenen waren 9 Fälle, unter den 13 chronischen 5 Fälle mit Orchitis complicirt, und zwar trat die Orchitis 7mal rechtsseitig, 6mal linksseitig, 1mal doppelseitig auf. Nach fast geheiltem Tripper kam 3mal, ohne dass eine Gelegenheitsursache namhaft gemacht werden konnte, Arthritis gonorrhoeica vor. Die ohne alle Complicationen verlaufenen frischentstandenen Tripper erforderten bis zur Heilung einen Hospitalsaufenthalt von durchschnittlich 25·36 Tagen, die 8 chronischen, ebenfalls ohne Complicationen verlaufenen einen von 28·63 Tagen. Fast scheint es, als ob bei einem frischentstandenen Tripper die Complication mit einer Orchitis den Heilungsprocess beschleunigte, indem die 9 frischentstandenen, mit Orchitis complicirten Fälle bloss 21·88 Tage als Durchschnittszahl des Hospitalsaufenthaltes erforderten, während die Complication der Orchitis bei secundärem Tripper (5 Fälle) die Heilung verlangsamte, indem als Durchschnittszahl bis zur erforderten Heilung 34·20 Tage erforderlich wurden. Die linksseitige Orchitis (6 Fälle) erforderten durchschnittlich 31,66, die rechtsseitige (7 Fälle) 20·71, die doppelseitige 33 Tage. Alle Gonorrhoeen complicirt mit Orchitis erforderten als Durchschnittssumme 26·28 Tage zur Heilung. Eine Complication des Trippers mit Phimosi erforderte 84 Tage und die 3 Arthritis gonorrhoeica die Durchschnittssumme von 113·33 Tagen (einer allein 191 Tage). Alle 51 Fälle von Tripper ohne und mit Complicationen machten einen Hospitalsaufenthalt von durchschnittlich 32·33 Tagen nothwendig.

Eingeklemmte Inguinalbrüche kamen 3 vor, bei einem gelang die Reposition, bei den beiden anderen musste operirt werden, aber mit ungünstigem Erfolge, beide starben. Aufenthalt durchschnittlich 4·33 Tage.

Melancholia mit zeitweiser Aufregung, in welcher auch 2mal Selbstmordsversuche gemacht wurden, machte bald einer Stupiditas Platz. Nahrungsverweigerung trat ein, Patient musste mit der Schlundsonde ernährt werden, und mit grosser Freude von Seiten

des Hospitals wurde die genehmigte Uebersiedelung in eine königl. preuss. Irrenanstalt vollzogen; nachdem er 57 Tage im Hospital zugebracht hatte.

Meningitis basilaris e carie oss. petros. hatte 41, die beiden Meningitides tubercul. durchschnittlich 29 Tage Spitalsaufenthalt.

Ophthalmia catarrhalis kam 24mal zur Heilung und erforderte eine Durchschnittssumme von 10·96 Tagen.

Ophthalmia granulosa. Die in dem Hospital behandelten Fälle betrafen theils Preussen, bei denen diese Krankheit fast nie ausgeht, theils Frankfurter, welche am Anfang einer grossen Epidemie, ehe noch die Mainlust zum Augenhospital umgeschaffen wurde, in das Hospital bis zur Füllung aller Räumlichkeiten gebracht wurden. Bei den Preussen waren chronische Fälle in vorwiegender Zahl, bei den Frankfurtern frische und daher meistens leichtere Fälle, bis auch bei den Frankfurtern nach Erlöschen der Epidemie und Leerung der Mainlust als Augenhospital mehrere schwerere Fälle in das Hospital transferirt wurden. Wie schon oben angedeutet, behalte ich mir vor, die ganze, das Frankfurter Bataillon betreffende Epidemie später ausführlicher mitzutheilen. Es wurden im Hospital im Ganzen 161 Fälle behandelt, wovon 24 noch nach dem 31. December 1859 im Hospital bleiben mussten, somit 137 Fälle geheilt. Diese hatten aber im Hospital bis zur Heilung zugebracht.

Ophthalm. granul. monocular incipiens (12 Fälle) durchschnittlich 7·33 Tage.

Ophthalm. granul. duplex incipiens (88 Fälle) 14·82 Tage.

Ophthalm. granul. dupl. exquisita (33 Fälle) 46·30 Tage.

Ophthalmia granulosa dupl. exquisita cum complicatione (Iritis, Keratitis, Irido-Keratitis) (4 Fälle) durchschnittlich 131·75 Tage. Man sieht, in welch' erschreckender Proportion die Zahl der zur Heilung nothwendigen Tage mit der Intensität der Krankheit steigt, und kann daher nicht genug auf die Nothwendigkeit einer frühzeitigen Behandlung und auf die Gefahr der Verheimlichung dieser Krankheit aufmerksam gemacht werden. Alle 137 Fälle, welche geheilt entlassen wurden, machten durchschnittlich einen Hospitalsaufenthalt von 25·17 Tagen nothwendig.

Orchitis traumatica, zweimal durch Hufschlag des Pferdes entstanden, erforderte je 21 Tage, eine Orchitis, rheumat. benannt, 41 Tage. Die Orchitid. gonorrh. hatten 26·28 Tage erfordert, s. oben.

Otitis kam 10mal vor, 4mal ohne, 6mal mit Ohrenfluss.

Dauer der Behandlung ohne Ohrenfluss je 18·13, mit Ohrenfluss je 17 Tage, alle Fälle zusammen je 17·5 Tage.

Panaritia, 16 an der Zahl, je 16·81 Tage.

Peritonitis, 4mal vorgekommen, erforderte je 25 Tage.

Perityphlitis, 3mal geheilt, je 24·66 Tage.

Pleuritides, von 21 wurden 20 geheilt. Eine starb am 8. Tage des Hospitalsaufenthaltes, die 20 Geheilten brauchten durchschnittlich 22·09 Tage zur Heilung.

Die im Specialberichte getrennten Pneumonien und Pleuropneumonien vereinigt geben eine Summe von 29 behandelten Pneumonien. Von diesen 29 Pneumonien waren am 31. Decbr. 1859 noch in Behandlung 5 Fälle, so dass hier nur 24 Fälle zur Berechnung kommen. Davon waren 14 rechterseits, 6 linkerseits und 4 doppelseitig. Von den 14 rechtsseitigen Pneumonien starben 2, von den 6 linksseitigen keiner, von den 4 doppelseitigen 2, von den 20 einseitigen daher bloss 2 = 10%, während die 4 doppelseitigen 2 Todesfälle = 50% ergeben. Die 24 Pneumonien zusammen hatten 4 Tode = 16·66%. Der Tod erfolgte einmal am 26. Tage (gangraena), das andere Mal am 7., das dritte Mal am 6., das vierte Mal am 3. Tage des Spitalsaufenthaltes. Die 20 geheilten Fälle brauchten durchschnittlich 27·5 Tage zur Heilung, die rascheste Heilung geschah in 17 Tagen, die langsamste in 38 Tagen; die Pneumon. duplic. brauchten keinen grösseren Zeitraum, als die übrigen, indem die 2 geheilten doppelseitigen Pneumonien — die eine bloss 20, die andere 24 Tage brauchten.

Von Rheumatismus kamen 64 Fälle vor. Diese 64 Fälle vertheilen sich in 30 febrile und 34 afebrile. Die 30 febrilen sind alle Fälle von Rheumatismus acutus. Ein Fall blieb für das Jahr 1860, so dass hier nur 29 Fälle zur Betrachtung bleiben. Von diesen 29 Fällen waren 7 mit Herzaffectionen complicirt. Die 22 Fälle ohne Herzaffection brauchten 31·81 Tage durchschnittlich zur Heilung. Von den 7 mit Herzaffection wurden 6 geheilt, einer wegen Insufficienz der Mitralklappe gebessert entlassen. Die 6 geheilten Fälle erforderten einen durchschnittlichen Spitalsaufenthalt von 56 Tagen, der bloss gebessert Entlassene war 112 Tage im Hospital. Alle Rheumatism. acut. Fälle zusammengenommen hatten eine durchschnittliche Verpflegungsdauer von 39·58 Tagen nothwendig. Die nicht fieberhaften Rheumatismusaffectionen des Nackens, Rückens und der Brust (13 Fälle) erforderten bloss einen Hospitalsaufenthalt von durchschnittlich 9·30 Tagen. Anders verhält es sich mit den Affectionen der Beine; hier war der Hospitalsaufenthalt bedeutend länger. Die 21 Fälle von

Rheumatismus pedum erforderten nämlich einen durchschnittlichen Aufenthalt von 39·86 Tagen, einen um einen Bruchtheil sogar längeren Aufenthalt, wie die Fälle von Rheumatismus acutus. Der kürzeste Aufenthalt betrug 21 Tage, der längste 99. Alle geheilten und gebesserten 63 Rheumatismusfälle, ob febril oder afebril, erforderten einen Aufenthalt im Hospital von durchschnittlich 33·42 Tagen.

Scabies kam 70mal im Jahre 1859 vor und wurde 69mal geheilt, indem ein Fall in das Jahr 1860 übertragen werden musste. Die durchschnittliche Heilungszeit war 8·23 Tage, eine sehr hohe Zahl von Tagen. Sie erklärt sich aber dadurch, dass öfters Nachkrankheiten, wie Furunculosis, Eczema oder concurrirende Krankheiten, wie Rheumat. pectoris, parulis vorkommen, die die Kranken noch lange nach geheilter Scabies in das Hospital bannten, und dass die Kranken dann nicht aus dem Schema: „Scabies“ ausgestrichen und dem neuen Krankheitsnamen zugeschrieben wurden. Solche Kranke ausgenommen (13 an der Zahl), — da nicht mehr eruiert werden kann, wie viel Tage der Krätze und wie viel Tage der concurrirenden Krankheit angehören, — stellt sich die durchschnittliche Zahl der Verpflegungstage bei den 56 rein Krätzigen auf netto 5 Tage.

Von Syphilis kamen im verflossenen Jahre 51 Fälle zur Behandlung, von denen 4 am Schlusse des Jahres noch nicht geheilt waren, so dass 47 Fälle zu betrachten sind. Von diesen 47 Fällen gehörten nur 14 der primären Syphilis an, die übrigen 33 Fälle sind theils noch mit dem primären Geschwüre versehen, zeigen aber schon Symptome der secundären Syphilis (10 Fälle), theils gehören sie vollständigst der constitutionellen Syphilis an (23 Fälle). Unter diesen 14 primären Syphilisfällen ist einer als ulcus induratum angeführt, ein anderer mit Gonorrhoea und Phimosis complicirt. Zusammengekommen erforderten diese 14 Fälle einen durchschnittlichen Aufenthalt von 36·07 Tagen. Die beiden letzten Fälle, — das ulcus induratum mit 76 Verpflegungstagen, das ulcus primarium complicirt mit Gonorrhoea und Phimosis von 62 Verpflegungstagen ausgenommen, — geben die übrigen 12 Ulcera primaria eine Verpflegungsdauer von 30·58 Tagen.

Bubones, und zwar ist hier bloss von eiternden die Rede, kamen für sich allein nie vor, sondern immer complicirt, entweder mit einem primären Geschwüre oder mit anderen Zeichen der constitutionellen Syphilis. Es waren aber im Ganzen bloss 6 Bubonen, die zur Beobachtung kamen, und zwar 4 links, 1 rechts und 1 doppelseitig. Die 4 linksseitigen Bubonen erforderten eine Verpflegungsdauer von durchschnittlich 64·75 Tagen, der rechtsseitige 51 Tage

und der doppelseitige 122 Tage, also die 6 Bubonen durchschnittlich eine Verpflegungsdauer von 72 Tagen. — Geschwüre der Mandeln und des Rachens in Begleitung von primären Geschwüren ohne weitere Manifestation des syphilitischen Uebels kamen 2mal vor und erforderten eine durchschnittliche Verpflegungsdauer von 42 Tagen; complicirt mit anderen syphilitischen Producten kamen sie noch 3mal vor und erforderten eine Verpflegungsdauer von 40·66 Tagen. *Maculae* für sich allein kamen bloss einmal vor, wobei die Diagnose gesichert wurde durch die frischen Narben eines doppelten Bubo, sie gebrauchten bloss 38 Tage zur Heilung; mit anderen syphilitischen Producten kamen die *Maculae* sehr häufig vor. *Condylomata lata* für sich kamen 8mal vor und erforderten eine Verpflegungsdauer von 42·63 Tagen. *Condylomata acuminata* allein 3mal mit einer Verpflegungsdauer von 42·66 Tagen, *Condylomata complicirt* mit secundärem syphilitischen Geschwüre oder mit anderen secundären Affectionen 10mal und erforderten eine Dauer von 41·30 Tagen, alle 21 Fälle von *Condylomata* zusammen eine Verpflegungsdauer von 42 Tagen. — Stellt man nun die einzelnen Symptome der Syphilis und deren Verpflegungsdauer neben einander, primäre Syphilis (14 Fälle) mit einer Verpflegungsdauer von 36·07 Tagen, eiternde Bubonen (6 Fälle) mit einer Verpflegungsdauer von 72 Tagen und alle übrigen Symptome der constitutionellen Syphilis (27 Fälle) mit einer Verpflegungsdauer von 41·70 Tagen, so ergibt sich hieraus, welch ein äusserst ungünstiges Verhältniss unter allen Syphilisformen die Bubonen einnehmen und welch' ein kleiner Unterschied an Verpflegungstagen zwischen der Heilung eines primären syphilitischen Geschwürs und den verschiedensten Ausbrüchen und Manifestationen der constitutionellen Syphilis in diesem Jahre bestand. Alle 47 Fälle von Syphilis zusammengenommen hatten eine durchschnittliche Verpflegungsdauer von 44·70 Tagen.

Tuberculosis kam im verflossenen Jahre 48mal zur Behandlung und wurden von diesen 48 Fällen 38 gebessert, 6 starben und 4 blieben auf das Jahr 1860. — Die 6 Gestorbenen hatten eine Verpflegungsdauer von durchschnittlich 166·33 Tagen, die längste Verpflegungsdauer betrug 565, die kürzeste 39 Tage. Bei den 38 gebesserten Fällen war 13mal Hämoptysis vorhanden, 15mal die Tuberculose ohne alle Complication, 1mal mit Pneumonie, 7mal mit Pleuritis, 1mal mit Ischias und 1mal mit Intestinalgeschwüren complicirt. Die 13 Fälle von Tuberculosis mit Hämoptoe erforderten eine Verpflegungsdauer von durchschnittlich 50·5, die Tuberculosen ohne Complication 48·31 Tagen, der eine Fall mit Pneumonie complicirt 69 Tage,



die 7 mit Pleuritis durchschnittlich 28·37 Tage, der eine Fall mit Ischias 78 und der eine Fall mit Intestinalgeschwüren 36 Tage. Alle 38 gebesserten Fälle zusammen forderten bis zur Entlassung aus dem Hospitale einen durchschnittlichen Aufenthalt von 52·39 Tagen. Alle 44 behandelten, theils gebesserte, theils gestorbene, Fälle von Tuberculosis hatten eine durchschnittliche Verpflegungsdauer von 67·91 Tagen.

Typhen kamen 22 zur Beobachtung, von denen 1 Fall noch in das Jahr 1860 hineinragt, daher hier nur 21 Fälle zur Berücksichtigung kommen. Diese 21 Fälle sind in dem Specialberichte eingetheilt, als 3 abdominelle, 8 cerebrale und 10 bronchiale. Alle Fälle bis auf 4 gehörten dem königl. bayerischen Contingente an und kamen im Monat September und October vor. Ebenso betreffen die 4 gestorbenen Fälle bloss das königl. bayerische Contingent, so dass also die Epidemie des königl. bayerischen Contingents von 17 Fällen eine Mortalität von 4 Fällen oder von  $23\frac{1}{2}\%$  hatte, das deutlichste Zeichen der Perniciosität der diesjährigen Epidemie. Für alle im Hospitale vorgekommenen Fälle stellt sich die Mortalität auf 19%. Die 4 Verstorbenen hatten einen Spitalsaufenthalt von durchschnittlich 7·22 Tagen, die geheilten 3 Abdominaltyphen einen solchen von durchschnittlich 55·33, die geheilten 5 Cerebraltypen einen solchen von 34·60 und die 9 Bronchialtyphen einen solchen von 47·80, alle geheilten Typhen zusammen einen solchen von 48·06 Tagen nothwendig.

Die geheilten 7 Fussgeschwüre, diese *Crux medicorum militarium*, gebrauchten durchschnittlich 24·57 Tage zur Heilung.

Die geheilten Varioloiden, 2 Fälle, hatten einen bedeutend längeren Spitalsaufenthalt, als die Krankheit selbst bedingte, indem der eine durch ein *Ulcus pedis* 44 Tage, der andere durch eine Blatter auf der Cornea, die ein sehr tiefgehendes Geschwür zur Folge hatte, welches jeden Augenblick den Durchbruch der Cornea befürchten liess und nur sehr langsam zuheilte, 65 Tage im Hospital gehalten wurde.

Wunden wurden im Jahre 1859 im Ganzen 56 behandelt, wovon 3 Ende des Jahres noch nicht geheilt waren, so dass also hier 53 zur Betrachtung vorliegen. — Diese 53 Wunden zerfallen in 42 Hieb- und Schnitt-, 5 Stich-, 2 gequetschte und 4 Schusswunden. Die 42 Hieb- und Schnittwunden betrafen 17mal Extremitäten, 25mal den Kopf. Erstere 17 Extremitätenwunden waren 15mal einfache Verwundungen der Haut und nur 2mal complicirte, nämlich eine Abhaugung der letzten Phalange des rechten Zeigefingers und eine Schnittwunde des Vorderarmes mit Durchschneidung der *Arteria radialis* und des *Arcus volae manus superficialis*. Die Verpflegungsdauer der 15 einfachen,

mehr oder weniger tiefen Hautwunden der Extremitäten war durchschnittlich 24·86 Tagen. Die beiden complicirten gebrauchten: die Verwundung der Phalange des rechten Zeigefingers 65, die Verwundung des Vorderarmes mit Durchschneidung der Arteria radialis und des Arcus volae manus superficialis 74 Tage, somit alle 17 Körperverwundungen durch Hieb und Schnitt 30·11 Tage zur Heilung. — Letztere 25 Kopfwunden betrafen 3mal den Kopf ohne Verletzung des Schädels, 20mal verletzten sie in kleinerer oder grösserer Länge und Tiefe den Schädelknochen und 2mal durchdrangen sie den Schädelknochen, ohne jedoch nachweisbar die dura mater zu verletzen. Die 3 Kopfwunden, ohne Verletzung des knöchernen Schädels, bedurften durchschnittlich 21·66 Tage, die 20 Wunden mit Knochenverletzung durchschnittlich 24·8 Tage, die 2 die knöcherne Gehirnkapsel durchdringenden Wunden 39 Tage, nämlich die eine 33, die andere 45 Tage zur Heilung. Alle 25 Kopfverletzungen durch Hieb erforderten daher bis zur Heilung einen durchschnittlichen Spitalsaufenthalt von 25·56 Tagen. Alle 42 Hieb- und Schnittwunden, die im Hospitale behandelt wurden, hatten eine Heilungszeit von durchschnittlich 27·40 Tagen nothwendig. — Die 5 Stichwunden betrafen 1mal die Supraorbitalgegend, 2mal die Hand, 1mal den Fuss und 1mal die Brust mit sofort erscheinendem Emphysem der äusseren Bedeckungen, Pneumothorax und Lageveränderung des Herzens. Die 4 ersten Verletzungen machten einen Aufenthalt von durchschnittlich 14·75 Tagen nothwendig, der letzte Fall von 29 Tagen, alle 5 Stichwunden daher von 17·63 Tagen. — Die zwei gequetschten Wunden waren entstanden: einmal durch einen Pferdehufschlag in das Gesicht und war in diesem Fall mit Fractura maxillae inferioris complicirt, das zweite Mal durch den Biss eines Pferdes in's Gesicht und den Arm; der erste Fall bedurfte 36 Tage zur Heilung, der zweite 20 Tage. — Von den 4 Schusswunden waren 2 durch Zufall entstanden, 2 in Folge von Selbstmords-Versuchen, deren 1 auch an dem folgenden Tage mit dem Tode endete. Von den 3 übrigen brauchte der eine, der durch den Schuss die Fibula zerschmettert hatte, 158 Tage, der zweite, der den Metacarpalknochen des linken Ringfingers zerschmettert hatte, 38 Tage und der dritte, der sich das Leben nehmen wollte, sich aber nur einen Schuss beibrachte, der unter dem Kinn einging und an der Nasenwurzel den Körper wieder verliess, nach fürchterlicher Zerstörung des Gesichtes, in Folge dessen die Rhinoplastik gemacht wurde, 375 Tage bis zu vollendeter Heilung. Herr Dr. Passavant, der die obenerwähnte Rhinoplastik machte, wird

wohl diesen Fall seiner Zeit genauer beschreiben Die 3 Schusswunden brauchten durchschnittlich eine Heilungszeit von 190·33 Tagen, während alle anderen Hieb-, Stich- und gequetschten Wunden (49 Fälle) 26·45 Tage zur Heilung brauchten. — Alle vorgekommenen Verwundungen hatten eine Verpflegungszeit von 35·88 Tagen bis zu ihrer Entlassung aus dem Hospitale nothwendig.

## A n h a n g.

### Verwundungen in Folge des am 5., 6. und 7. August 1859 stattgefundenen Militär-Excesses in Frankfurt a. M.

Am 5., 6. und 7. August 1859 fand ein grossartiger Militär-Excess in den Strassen und in nächster Umgebung von Frankfurt zwischen den verschiedenen Bundescontingenten statt, in Folge dessen dem Hospitale mehrfache und starke Verwundungen zugewachsen sind. Am 5. August Abends wurde 1 Oesterreicher dem Hospitale überliefert, am 6. ebenfalls Abends 4 Oesterreicher, 3 Preussen und 3 Bayern, also 10 Verwundungen, am 7. 1 Oesterreicher, 4 Preussen, 1 Bayer und 2 Frankfurter, also 8 Verwundungen. Ausserdem wurden noch mehrere Andere verwundet, die aber wegen der Geringfügigkeit der Wunden in den Marodezimmern, resp. Kasernen-Krankenzimmern behandelt wurden. Von diesen letzteren wurden später noch 2 in das Hospital geschickt, nämlich am 9. August 1 Oesterreicher und am 30. August 1 Preusse. Es wurden also in Folge des Excesses im Hospitale behandelt: 7 Oesterreicher, 8 Preussen, 4 Bayern und 2 Frankfurter, im Ganzen 21 Mann.

Von diesen 21 Verwundeten hatten je nur eine einzelne Verwundung 2 Oesterreicher, 2 Bayern und 1 Frankfurter = 5 Mann; alle anderen hatten mehrfache Verwundungen. Zwei Verletzungen hatten 4 Mann (2 Oesterreicher und 2 Preussen), drei Verletzungen 2 Mann (1 Oesterreicher und 1 Bayer), vier Verletzungen hatte 1 Bayer, fünf Verletzungen hatten 2 Mann (1 Preusse und 1 Frankfurter), sechs Verletzungen hatten 3 Mann (2 Oesterreicher und 1 Preusse), sieben Verletzungen hatten 2 Mann (1 Oesterreicher und 1 Preusse), acht Verletzungen hatte 1 Preusse und neun Verletzungen ebenfalls 1 Preusse; hätte ich dabei jeden einzelnen flachen Hieb, der Spuren zurückgelassen, gerechnet, so würde die Zahl der Verletzungen eine bedeutend grössere

sein. Wenn auch viele dieser Verletzungen geringfügig waren, wie kleine Wunden der Finger, der Schulter, so waren es eben doch Verletzungen, die durch einzelne verletzende Handlungen (Hieb, Bajonnetstoss etc.) entstanden. Man sieht aus dieser Aufzählung die Erbitterung der Excedenten.

Die Verwundungen betreffen, abgesehen von der Zahl der Verwundungen und nur nach dem Locus affectionis und den wichtigsten der einzelnen Verletzungen classificirt:

die Hand (1 Bayer) . . . . .	1 mal,
das Gesicht (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
den Kopf ohne Schädelverletzung (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
den Kopf mit Schädelverletzung (7 Oesterreicher, 3 Preussen, 3 Bayern und 2 Frankfurter . . . . .	15 mal,
den Kopf mit penetrierender Schädelverletzung (2 Preussen)	2 mal,
die Brust mit penetrierender Verwundung (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
	<u>21 mal.</u>

Bringt man aber auch die Zahl der wichtigeren Verwundungen mit in Anschlag, so kommt man zu folgender Classification:

Verwundung der Hand (1 Bayer) . . . . .	1 mal,
„ des Gesichts (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
„ „ Kopfs ohne Knochenverletzung (1 Preusse)	1 mal,
„ „ „ mit einer Knochenverletzung (6 Oesterreicher, 2 Preussen, 1 Bayer und 2 Frankfurter) . . . . .	11 mal,
„ „ „ mit zwei Knochenverletzungen (1 Bayer) . . . . .	1 mal,
„ „ „ mit drei Knochenverletzungen (1 Oesterreicher, 1 Preusse u. 1 Bayer)	3 mal,
„ „ „ mit einer penetrierenden Knochen- wunde und zwei Knochenverletzun- gen (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
„ „ „ mit zwei penetrierenden Knochen- wunden und zwei Knochenverletzun- gen (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
„ der Brust mit einer oder zwei penetrierenden Wunden (1 Preusse) . . . . .	1 mal,
	<u>21 mal.</u>

Unter diesen 21 Verwundungen sind also nur 3 leichte Verletzungen, da bei der Dubiosität jeder Knochenverletzung des Schädels die folgenden 15 Knochenverletzungen zu den schweren Ver-

wundungen gezählt werden müssen. Die 3 Verletzungen mit penetrierenden Wunden gehören unbestritten zu den schwersten Verwundungen, da häufig genug der Tod darauf erfolgt. Es gereicht uns nun zur grössten Befriedigung, berichten zu können, dass nicht allein kein Todesfall vorgekommen ist, sondern dass auch im Ganzen und Grossen (Ausnahmen kommen allerdings vor) die benöthigte Zeit zur Heilung eine überraschend kurze war. Wir sahen Knochenverletzungen von mehr als Zolllänge in 9 Tagen (Fall Nr. 12), in 10 Tagen (Fall Nr. 4), in 14 Tagen (Fall Nr. 5) heilen, der überraschendste Fall war aber (Nr. 17), dass eine Knochenverletzung von  $2\frac{1}{2}$  Zoll, deren Ränder weit aus einander standen und bei deren Verbande 5 bis 6 Splitter entfernt wurden, ausserdem noch zwei andere Knochenverletzungen des Schädels vorhanden waren, binnen 18 Tagen geheilt entlassen werden konnte. Durch solche Fälle war es möglich geworden, dass die in dem geforderten und eingesandten Wundberichte als wahrscheinlich nothwendig werdende angegebene Heilungszeit nicht erreicht wurde. Während nämlich in diesem Berichte für die 3 Leichtverwundeten ein Hospitalsaufenthalt von 3 Wochen, für die 15 Schwerverwundeten ein solcher von durchschnittlich 5 Wochen als wahrscheinlich angegeben wurde und bei den 3 durch penetrirende Wunden Verletzten die Gefahr des Todes als möglich, im Falle der Heilung die Dauer des Hospitalsaufenthaltes auf mindestens 6 bis 7 Wochen angegeben wurde, so ergab sich in der Wirklichkeit, dass die 3 Leichtverwundeten durchschnittlich 23·66 Tage, die 15 mit Knochenverletzungen des Schädels Verwundeten bloss 25·15 Tage und die 3 durch penetrirende Wunden Verletzten nur 35·66 Tage bis zur völligen Genesung im Hospitale zubrachten.

Fragen wir nach den Bedingungen zu diesem günstigen Resultate, so können wir sie einestheils nur in dem gleichmässig schönen Wetter des Monats August, in der Schärfe der verwundenden Werkzeuge, in der Jugend und Kräftigkeit der getroffenen Mannschaft, in dem Freisein von allen Krankheitsanlagen derselben und in dem Zerstreutliegen in den verschiedensten, aber auch bestgelegenen Zimmern des Hospitals finden, andernteils müssen wir aber auch der Hospitalbehandlung ihr Recht angedeihen lassen, um so mehr, da andere Fälle (Fall 3 und 14), die erst später in das Hospital kamen, uns belehren, dass Versäumnisse der Ruhe und ersten Pflege nebst Nichteinhalten von gewissen nothwendigen Bedingungen die Heilung sehr verzögern.

Die Behandlung war eine sehr einfache und richtete sich ganz

nach Strohmeier's Maximen. Daher wurde bei dem ersten Verbande schon darauf gesehen, dass die Wunden, selbst die penetrirenden, nach gehöriger Reinigung, sei es durch Naht, sei es durch Heftpflasterstreifen\*), geschlossen wurden, damit die atmosphärische Luft keinen Zutritt habe; ununterbrochen Tag und Nacht wurden mehrere Tage lang die Wunden mit Eisblasen bedeckt, selbst wenn die Kranken über ein unangenehmes Gefühl klagten, was aber gewöhnlich bald aufhörte; nur bei einem einzigen erinnere ich mich, dass dieses Gefühl so stark gewesen ist, dass ich mich genöthigt sah, nachzugeben und das Eis wegzulassen, und gerade dieser Fall war derjenige (Fall 13), der am längsten im Hospitale war und bei welchem bedeutende Eiterung, Nachblutung etc. eintraten. Der Verband der Wunden geschah mit Ceratläppchen und darauf liegender Charpie, festgehalten von einigen Heftpflasterstreifen. Das von Strohmeier empfohlene Krankeneder hatte ich damals noch nicht angewandt. Dabei Anfangs strenge Diät, Offenhalten des Leibes, Liegen im Bette. Einen präventiven Aderlass, zu dem wohl nach Strohmeier's Angaben bei den penetrirenden Kopf- und Brustwunden Anlass gewesen wäre, habe ich mich nicht entschliessen können machen zu lassen, und auch bei den Verwundungen des Jahres 1860, bei mehreren penetrirenden Knochenverletzungen des Schädels, worunter auch eine Verletzung der dura mater mit viele Tage lang deutlich wahrnehmbarer Hebung und Ausfliessen der Cerebrospinalflüssigkeit bei Pulsschlag und Athemzug sich befunden, kam ich ohne jeden Aderlass aus. Ein Anderes ist es eben in Friedenszeiten, in denen jeder Verwundete sobald als möglich in geordnete Pflege kommt,

---

\*) Von den 29 Wunden mit Knochenverletzungen des Schädels, die bei unseren diesjährigen Verwundeten vorkamen, wurden 18 genäht und 11 nicht genäht. Von den 18 genähten Wunden heilten 11 vollständig per primam intentionem oder mit solcher oberflächlicher, nicht aus der Tiefe, vom Knochen ausgehenden Eiterung, dass die Heilung binnen 14 Tagen vollendet war und 7 eiterten, erforderten eine viel längere Zeit, der längste (Fall 13) 54 Tage. — Von den 11 nicht genähten heilten 6 per prim. intentionem, darunter der oben erwähnte als überraschende Heilung ohne Eiterung bei weit auseinanderstehenden Knochenwunden mit Splitterung angeführte Fall (Nr. 17) und 5 eiterten, unter welchen die penetrirenden Knochenverwundungen gehörten. Wenn daher auch die Statistik den a priori angenommenen Satz, dass durch eine Sutura die Vereinigung inniger zu Stande kommt und daher eine Heilung per primam intentionem mehr begünstigt, zu bestätigen scheint, so ist durch die Schwere der Verwundung auf der anderen Seite die Gleichmässigkeit, die zur Vergleichung nothwendig ist, aufgehoben, und lässt sich ersterer Satz aus diesen Fällen wenigstens nicht bestimmt aussprechen, wenn er auch die grösste Wahrscheinlichkeit für sich hat.

als in Kriegszeiten, in denen manches fehlt, wie z. B. Eis, was den präventiven Aderlass in Friedenszeiten unnöthig machen dürfte.

Mit ungünstigen Zufällen wurden wir aber doch nicht ganz verschont, so hatten wir zweimal Nachblutungen, einmal am 14. Tag, in welchem Falle ein einfacher Druckverband genügte, die Blutung zu stillen (Fall 18), das andere Mal am 16. Tag der Verwundung, und konnte in diesem Falle kein Unterbinden, keine Umstechung zum Blutstillen führen, der einfache Druckverband genügte eben so wenig, sondern nur ein Druckverband mit in Liq. ferr. sesquichlor. getränkte Charpie (Fall 13) führte zur Stillung derselben. Ausserdem kam ein Fall vor, in dem ein die Eiterung unterhaltendes grösseres abgesprengtes Knochenstück der äusseren Knochentafel durch eine gemachte Gegenöffnung entfernt werden musste (Fall 14); ein anderer, in dem in Folge der länger dauernden Eiterung die nahe gelegenen Drüsen des Nackens und des Halses anschwellten und nach vollbrachter Heilung der Wunde die Zertheilung dieser intumescirten Drüsen Zeit und Mühe kostete.

Die vorgekommenen Fälle sind aber, kurz angeführt, folgende:

### I. Verwundung der Hand.

1. Kohl, Soldat des 6. königl. bayer. Infanterie-Regiments. — Am 7. August in das Hospital, am 6. verwundet. Schon draussen genähte Wunde von 2 Zoll Länge an der inneren Seite des linken Handgelenks mit der Richtung nach der Volarfläche des Vorderarms. Alle Bewegungen der einzelnen Finger möglich. Am 11. Nähte entfernt. Am 13. keine tiefe Eiterung. Am 15. Krusten. Am 22. geheilt; bis zum 29., dem Entlassungstage, Handbäder und Bewegungen.

### II. Verwundung des Gesichtes.

2. Becker, Soldat des königl. preuss. 38. Inf.-Reg. — Am 7. August in das Hospital mit 2 Stichwunden in der Nähe des rechten Auges: die eine verlängert die Augenspalte nach aussen, interessirt bloss die Cutis, die zweite halbmondförmige an der Aussenseite des Supercilium, nach oben geschlitzt, interessirt Cutis, Fett- und Zellgewebe, Knochen nicht entblösst. Die Wunden wurden genäht. Am 10. Nähte entfernt. Am 12. die Sclerotica blutig tingirt. Am 17. bloss noch Spuren davon zu sehen. Am 19. entlassen.

### III. Verwundung des Kopfes.

#### a. Ohne Schädelverletzung.

3. Uebelacker, Kanonier des königl. preuss. 8. Artillerie-Reg.,  
4. 12pfündige Batterie. — Am 30. August in das Hospital, am 7.

verwundet. Zwei zollgrosse Verwundungen auf dem Hinterkopfe, Richtung von oben nach unten. Knochen nicht entblösst. Die Wunden eitern stark; teigige Geschwulst der Umgebung weit verbreitet. Starkes Fieber, Zunge belegt. Kataplasmen. Am 3. September bedeutende Besserung. Kataplasmen weggelassen. Einfacher Verband. Am 6. September nächste Umgebung immer noch teigig, ziemlich starke Eiterung der Wunde. Am 19. September Umgebung der Wunde gut. Eiterung gering. Am 6. October entlassen.

b. Mit einer Schädelverletzung.

4. Schmekal, kaiserl. königl. österreich. 1. Feldjäger-Bataillon. — Am 5. August in das Hospital. Mütze durchgehauen und eine 2 Zoll lange Wunde vom rechten Tuber front. gegen den Scheitel zu, der Knochen  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang entblösst und rinnenförmig. Nicht zusammengestürzt, nicht erbrochen. 5 Nähte, Eisblase. An den nächsten Tagen keine bösen Erscheinungen. Am 8. August wurde die Eisblase entfernt, ebenso die Nähte. Wunde war vereinigt, keine Eiterung. Am 11. August Aufstehen aus dem Bett. Am 15. August Entlassung aus dem Hospitale.

5. Ingrisch, kaiserl. königl. österreich. 1. Feldjäger-Bataillon. — Am 6. August in das Hospital. Wunde von der Vereinigung des Stirn- und Seitenbeines, nach dem rechten Ohr gehend,  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang, der Knochen 1 Zoll lang, mehrere Linien tief rinnenförmig angeschlagen. Nicht zusammengestürzt, nicht erbrochen. 5 Nähte, Eisblase. Am 8. August Nachts Schmerzen an der Wunde, teigiges Anfühlen der Wunden, Zunge belegt. Puls 48. Eisblase weggelassen, einfacher Verband. Infus. sennae. Am 9. August Umgebung der Wunde sieht besser aus. Am 10. August Nähte entfernt, kein Eiter. 12. August, kein Eiter. 20. August entlassen.

6. Rabenstein, königl. bayer. 6. Inf.-Reg. — Am 6. August in das Hospital. Wunde auf dem linken Seiten-Wandbein, parallel der Sutura sagittalis, 1 Zoll Länge, Knochen entblösst. Nicht zusammengestürzt, nicht erbrochen. 4 Nähte. Eisblase. Am 8. August Nachts nicht geschlafen, teigiges Aussehen der Wunde. Am 9. August Nähte entfernt, aus den Stichcanälen fliesst Eiter. 11. August oberflächliche Eiterung. 15. August blutige Serosität dringt beim Druck aus der Wunde. 17. August, Wunde eitert ziemlich stark. Nächste Umgebung ödematös und schmerzhaft. 19. August, Eiterung weniger. 20. August, katarrhalischer Husten und Auswurf, Urin trübe. 22. August, Befinden gut. Eiterung immer weniger. 27. August, kein Eiter. 30. August,



Schmerz in der Lumbalgegend links. Ol. Ricini. 4. September, geheilt entlassen.

7. Lebegern, kaiserl. königl. österreich. 1. Feldjäger-Bataillon. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde auf dem Hinterkopf, vom Scheitel anfangend nach dem Nacken zu sich erstreckend, auf eine Länge von  $3\frac{1}{4}$  Zoll, Knochen rinnenförmig,  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang. 2. Auf der Innenseite der Hand auf dem zweiten und dritten Finger je eine Verwundung der Haut, jede ungefähr  $\frac{1}{4}$  Zoll lang. Nicht erbrochen, nicht zusammengestürzt. Wunde genäht mit 7 Nähten. Am 9. August Nähte entfernt, keine Eiterung. 10. August, Umgebung der Wunde etwas teigig anzufühlen, aber kein Eiter. 11. August, etwas Eiter. 12. August, etwas Eiter und Blut. 14. August, kein Eiter; Wunde fühlt sich noch etwas teigig an. 18. August, Kruste auf der Wunde. 25. August entlassen.

8. Rödl, kaiserl. königl. österreich. 1. Artillerie-Regiment. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde auf dem Tub. oss. pariet. dextr., in der Richtung von vorn und aussen nach hinten und innen, von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge, mit fast ebenso grosser rinnenförmiger Vertiefung des Knochens. 2. Wunde in derselben Richtung, wie die erstere, aber weiter nach hinten an der Verbindung des Oss. pariet. dextri mit dem Os occipitis von  $1\frac{1}{4}$  Zoll Länge, ohne Verletzung des Knochens. Nicht erbrochen, nicht zusammengestürzt. Beide Wunden genäht. 9. August, Eisblase und Nähte entfernt. An der Wunde Nr. 1 keine Eiterung, eben so wenig aus Wunde Nr. 2. Am 11. August keine Eiterung aus beiden Wunden. Am 25. August geheilt entlassen.

9. Stenger, Corporal des Frankfurter Linien-Bataillons. — Am 7. August aufgenommen. 1. Sehr tiefe Wunde auf dem Os occipit., auf dem Process. transversal. dextr. in der Richtung von oben nach unten von  $1\frac{1}{4}$  Zoll, den Knochen  $\frac{3}{4}$  Zoll lang entblössend und rinnenförmig darstellend. 2. Auf der linken Seite im Nacken eine Hautwunde von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge. 3. Drei Finger breit über dem rechten Ohre gelegen eine Schälwunde, so dass ein Stück Haut von der Grösse eines Champagnerthalers von hinten nach vorn umgeklappt werden kann, ohne Verletzung des Knochens. Der Theil, wodurch diese Wunde mit der übrigen Haut des Kopfes zusammenhängt, ist 1 Zoll breit, während die grösste Breite des Hauttheils, der umgeklappt werden kann, etwas mehr als  $1\frac{1}{2}$  Zoll Breite besitzt. 4. Wunde auf dem Vordertheil des Kopfes von nicht ganz 1 Zoll, gleich unter dem Beginn des Haupthaares liegend, den Knochen nicht entblössend. 5. An der linken Hand in der Richtung vom kleinen

Finger nach dem Ellbogen in der Gegend des Gelenks eine  $1\frac{1}{2}$  Zoll lange tiefe Wunde, Haut und Fettgewebe interessirend. Nicht zusammengestürzt, nicht erbrochen. Wunden genäht. Eisblasen. 8. Aug., Nachts geschlafen. Allgemeinbefinden befriedigend. 10. Aug., Wunden eitern nicht, bis auf Nr. 2, die etwas eitert. 11. Aug., Wunde Nr. 2 eitert stärker, die Nähte wurden entfernt. Aus keinem der Stichkanäle der anderen Wunden des Kopfes kam Eiter. 13. Aug., mit Ausnahme von Nr. 2 alle Wunden schön geschlossen, sogar die Schälwunde Nr. 3 fest und solide ohne alle Eiterung angewachsen; dagegen die Handwunde klaffend. Heftpflasterverband. 19. Aug., alle Kopfwunden gut, bis auf Nr. 2, die immer noch eitert. Handwunde eitert ebenfalls und kann nur durch Granulation heilen. 25. Aug., alle Kopfwunden gut, könnte entlassen werden, wenn nicht die Handwunde wäre. 3. Septbr., Handwunde geheilt. Entlassen.

10. Messmer, königl. preuss. 8. Artillerie-Regiment, 4. 12pf. Batterie. — Am 7. August aufgenommen. 1. Wunde auf dem Hintertheile des Kopfes, 3 Zoll lang; die untere Hälfte der Wunde geht bis auf den Knochen, der angehauen zu fühlen ist. 2. Auf dem rechten Vorderarm nahe am Olecranon eine Sugillation, die sehr schmerzhaft ist. Nicht erbrochen, nicht zusammengestürzt. Sechs Nächte. Eisblasen. 8. August, wenig geschlafen wegen Schmerzen am Arm. 9. Aug., oberer Theil der Kopfwunde teigig anzufühlen. 10. Aug., Allgemeinbefinden gut. Nähte entfernt. Wunde wie gestern. 13. Aug., das Teigige hat sich verloren. Am 24. Aug. geheilt entlassen.

11. Klose, königl. preussisches 38. Infanterie-Regiment. — Am 7. August aufgenommen. 1. Schälwunde auf dem Scheitel vom rechten Os parietale halbmondförmig auf das linke Os parietale übergehend und dadurch die Sutura sagittalis kreuzend, von  $2\frac{1}{2}$  Zoll Länge und das Periostium vom Knochen abschälend. Man kann den halbmondförmigen Lappen nach vorn umklappen. 2. Wunde in der Mittellinie des Kopfes, weiter nach unten liegend als die vorige und etwas in der Richtung von links nach rechts, von 1 Zoll Länge, bloss die Weichtheile interessirend. 3. Auf dem Rücken des linken Mittelfingers eine fast 1 Zoll lange Wunde der ersten Phalange, die ausserdem noch durch die Gewalt des Hiebes fracturirt ist. 4. Auf dem rechten Schulterblatt unter der Spina humeri eine Zoll lange Hautwunde in der Längsrichtung des Körpers. 5. Ausserdem noch 5 deutliche Striemen nach den verschiedensten Richtungen auf dem Rücken. 6. Ebenso auf dem linken Oberarm. Nicht erbrochen, nicht zusammengestürzt. Kopfwunden genäht. 11. August, Nähte entfernt. 14. August,

Wunden des Kopfes eitern oberflächlich. 15. August, Finger geschindelt. 18. August, alle Wunden eitern noch. 25. August, Wunde 2 und 3 geschlossen, Wunde 1 eitert wenig. 4. Septbr., der Kranke wurde von seinen Wunden geheilt entlassen; der Callus des gebrochenen Fingers konnte noch nicht solid sein, aber wenn ich nicht irre, kam Klose als Reservist in seine Heimath.

12. König, kaiserl. königl. östr. 1. Feldjäger-Bataill. — Am 7. Aug. aufgenommen. 1. Wunde vom Scheitel nach dem rechten Ohr verlaufend, 1 Zoll lang, Knochenhaut und Knochen verletzt. 2. Wunde parallel dem Scheitel auf der linken Seite des Kopfes,  $\frac{3}{4}$  Zoll lang, bloss die Haut betreffend. 3. Auf der rechten Schulter eine 1 Zoll lange Fleischwunde. 4. Einen Zoll über dem Olecranon auf der hinteren Seite des rechten Oberarmes eine 1 Zoll lange Hautwunde. 5. Auf dem rechten Oberarm, auf dem m. deltoideus, zwei sich kreuzende blutig unterlaufene Striemen. Nicht hingefallen, nicht erbrochen. Wunde 1 und 3 genäht. 11. August, die Nähte entfernt, kein Eiter. 15. August, geheilt entlassen.

13. Dillpflug, Frankfurter Linien-Bataillon. — Am 7. August aufgenommen. 1. Wunde in der Richtung vom Scheitel nach dem linken Ohre von 2 Zoll Länge, Knochen in eben dieser Länge tief angeschauen. 2. Auf dem linken Olecranon quer über den Rücken des Oberarmes eine blutunterlaufene Contusion; war schon ausserhalb des Hospitals genäht und verbunden worden. War beim Empfangen der Wunde hingestürzt, hatte aber sein Bewusstsein nicht verloren. — 10. August, Umgebung der Wunde teigig anzufühlen. Nähte und Eisblase entfernt. 12. August, Wunde eitert. 13. August, blutgemischter Eiter aus der klaffenden Wunde ausfliessend. 14. August, Eiterung sehr stark, so dass von heute an zweimal, Morgens und Abends, verbunden wird. 18. August, bei Druck kommt viel Eiter aus der Tiefe. 20. August, Eiterung mindert sich. 23. August, starke Blutung aus der Wunde. Mehrmaliger Versuch der Umstechung der blutenden Stelle nützt nichts. Kaum an einer Stelle umstochen, fliesst das Blut an anderen Stellen wieder aus. Druckverband mit Liquor ferri sesquichlorati. 24. August, Blutung steht. 26. August, Puls 108. 27. August, Druckverband abgenommen, starke Eiterung, Puls 108. 28. August, starke Eiterung, Halsdrüsen angeschwollen. 29. August, ganzes Gesicht ödematös geschwollen. 30. August, Geschwulst gefallen. 31. August, noch etwas Geschwulst um das rechte Auge. Eiterung der Wunde allmählig geringer. 6. Septbr., Wunde gutes Aussehen, üppige Granulationen. 14. Septbr., Knochen fühlt sich noch entblösst an. 20. Sept.,

Granulationen füllen die Wunde vollkommen aus, der Knochen fühlt sich bei dem Sondiren immer noch entblösst an. 30. Septbr., geheilt entlassen.

14. Höll, kaiserl. königl. österr. 1. Feldjäger-Bataillon. — Am 9. aufgenommen, am 6. verwundet. 1. Wunde an der Grenze zwischen Stirn- und rechtem Seitenwandbein gelegen in der Richtung nach dem Ohre hin von 1 Zoll Länge. 2. Schälwunde auf der Mitte des rechten Seitenwandbeines, Richtung der Wunde von hinten und oben nach vorn und unten, Länge  $1\frac{1}{2}$  Zoll. Man kann den Hautlappen nur wenig von der Kopfschwarte entfernen. 3. Auf der Grenze des rechten Seitenwandbeines und des Hinterhauptbeines eine Schälwunde, wodurch ein kronenthalergrosses Stück Haut nach dem Ohre hin ungeklappt werden kann. — Bei der zweiten Wunde fühlt man den Knochen bloss. 4. Eine Masse Abschürfungen in dem Gesichte, besonders der rechten Seite, als ob Vulnerat auf Sand und Steine schwer aufgefallen wäre. 5. Striemen, blutig unterlaufen, auf dem Nacken und Rücken. Vulnerat will beim Empfang der Verwundungen hingestürzt sein, ohne lange das Bewusstsein zu verlieren. — Die Wunden des Kopfes eitern heute sehr stark, Kopf heiss, Zunge belegt, Puls 100, Kataplasmen. 10. August, Zunge reiner wie gestern, Puls 92, starke Eiterung von allen Wunden. 11. August, Nachts geschlafen, Puls 72. 13. August, die Haut liegt fester an dem Schädel an. 14. August, Wunde 1 und 3 eitern weniger. 16. August, Wunde 2 eitert noch stark. 19. August, Wunde 3 ohne allen Eiter. 21. August, Wunde 1 am Vernarben. Dagegen Wunde 2 hat noch Ausfluss von vielem und dünnem Eiter; man kann daselbst mit der Sonde  $1\frac{1}{2}$  Zoll unter der Haut nach dem Ohre zu auf entblösstem Knochen vordringen. 20. August, Status idem. 25. August, immer noch viel und dünner Eiter, der Knochen noch über 1 Zoll entblösst. 30. August, fast noch der nämliche Zustand. 2. Septbr., 1 Zoll unter der Wunde 2 wird eine Incision von nahe 1 Zoll Länge gemacht, den Abend können aus der Incisionswunde zwei dünne Knochen-Lamellen, aus der Lamina superficialis des Knochens bestehend und beide zusammengelegt  $\frac{1}{2}$  Quadrat Zoll Grösse betragend, ausgezogen werden. 9. Septbr., Wunde und Incisionswunde mit Granulationen übersät. 15. Septbr., Wunde geschlossen. 20. Septbr., Vulnerat geheilt entlassen.

c. Mit zwei Schädelverletzungen.

15. Buchinger, königl. bayer. 6 Inf.-Reg. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde auf dem Scheitel, von vorn nach hinten gehend, 1 Zoll lang, der Knochen entblösst und rinnenförmig ange-

hauen. 2. Wunde hinter dem linken Ohre, geht von oben nach unten,  $1\frac{3}{4}$  Zoll lang, der Knochen ebenfalls entblösst und rinnenförmig angehauen. 3. Hautwunde auf der unteren Seite des linken Vorderarmes, nahe am Olecranon. 4. Hautwunde ebendasselbst in der Mitte des Vorderarmes, beide  $\frac{1}{2}$  Zoll lang. 5. Eine starke Contusion auf der äusseren Seite des linken Unterschenkels, handbreit über dem äusseren Knöchel, der sehr schmerzhaft ist und eine entsprechende Excoriation hat. — Vulnerat war nicht hingefallen, hat nicht erbrochen. Kopfwunden genäht. 7. August, wenig geschlafen, grosser Schmerz an der Contusion. 8. August, wenig geschlafen wegen Schmerz an der Contusion und den Hautwunden des Vorderarmes, Puls 76. 10. Aug., Nähte entfernt, etwas Eiter aus den Stichen. 12. Aug., etwas Eiter aus Wunde 2. 15. Aug., Wunde 2 eitert noch, Halsdrüse geschwollen, Kopf heiss, Puls 96. 16. Aug., beide Kopfwunden eitern bedeutend. 19. Aug., Stat. idem. 22. Aug., Wunde 1 eitert kaum noch. 29. Aug., Wunde 1 geheilt, Wunde 2 eitert noch links, Nackendrüsen geschwollen. 10. Septbr., Wunde 2 geschlossen, Nackendrüsen noch geschwollen. Tinctura Jodi. 17. Septbr., geheilt entlassen.

d. Mit drei Schädelverletzungen.

16. Peterlik, kaiserl. königl. österr. 1. Feldjäger-Bataillon. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde von 2 Zoll Länge über dem rechten Ohre, hinteres Ende 4 Finger breit über demselben, vorderes Ende 1 Finger breit über demselben. Allgemeine Bedeckung, Musculus temporalis, Beinhaut und Schädel mehrere Linien tief verletzt. 2. Wunde auf dem Scheitel von rechts nach links, die Sutura sagittalis kreuzend,  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge, den Knochen rinnenförmig verletzend. 3. Wunde, mit der vorigen sich kreuzend, links von der Sutura sagittalis, derselben ungefähr parallel laufend, ebenfalls den Knochen rinnenförmig verletzend, von  $1\frac{3}{4}$  Zoll Länge. 4. Auf dem linken Oberarme in der Mitte eine  $\frac{3}{4}$  Zoll lange Hautwunde. 5. Auf dem rechten Oberarme eine bedeutende Sugillation und blutunterlaufene Striemen im Verlaufe des ganzen Biceps. Vulnerat war zusammengestürzt und wurde ihm schwarz vor den Augen. Erbrechen war nicht eingetreten. — Wunden wurden nicht genäht, bloss mit Heftpflasterstreifen verbunden. 7. und 8. August, Nachts geschlafen, kein Schmerz, Puls ruhig. 10. August, keine Eiterung. 15. August, Krusten auf den Wunden. 25. August, geheilt entlassen.

17. Müller, königl. bayer. 6. Infant.-Regiment. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde von  $2\frac{1}{2}$  Zoll Länge, Richtung vom Scheitel über das rechte Seitenwandbein nach dem grossen Flügel des Keil-

beins, dringt in den Knochen, der nach der Tiefe bis auf die innere *Lamina vitrea* verletzt sein muss und zwar in der ganzen Länge der Wunde. Der obere Rand der Knochenwunde steht um mehrere Linien höher, als der untere, dadurch klappt die Knochenwunde sehr weit aus einander, derselbe ist ausserdem gesplittert und werden 5 bis 6 Knochensplitter von verschiedener Grösse aus der Wunde entfernt. 2. Wunde von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge an der Vereinigung des Stirnbeines mit den beiden Seitenwandbeinen, die Pfeilnaht kreuzend, Knochen an einer kleinen Stelle entblösst, aber doch eine Rinne für die Sonde bildend. 3. Wunde von  $\frac{3}{4}$  Zoll Länge auf der linken *Tuberos. ossis parietalis* liegend, Richtung von oben nach unten, Knochen ebenfalls rinnenförmig angeschlagen. 4. Auf dem Rücken mehrere Excoriationen mit umgränzender Röthe der Haut, wie von stumpfen Instrumenten herrührend. *Vulnerat* war nicht hingefallen bei der Verwundung, hatte aber kurz nach der Verwundung gebrochen und brach während des Verbindens noch einmal: dabei roch das Erbrochene nicht nach Spirituosen. — Die Wunden wurden nicht genäht und Eisblasen applicirt. 7. August, Patient hat nicht wieder gebrochen, die Nacht geschlafen, Puls ruhig, kein Kopfschmerz. *Inf. Sennae*. 8. August, Puls 80, kein Kopfschmerz. 9. August, Wunde 1 etwas klaffend, teigig anzufühlen, Wunde 2 und 3 gut schliessend, keine Eiterung. 11. August, Wunde 1 weniger teigig anzufühlen, besser schliessend, wenig eiternd. 15. August, Wunde 1 wenig eiternd, Wunde 2 und 3 mit Krusten ohne Eiterung bedeckt. 20. August, Wunde 1 mit Krusten ohne Eiterung bedeckt. 24. August, geheilt entlassen.

18. Ansorge, königl. preuss. 38. Infant.-Regim. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge, auf dem Scheitel liegend, von rechts oben nach links unten gehend, die *Sutura sagittalis* schief kreuzend. Knochen rinnenförmig angeschlagen in der ganzen Länge der Wunde. 2. Wunde von  $1\frac{1}{4}$  Zoll Länge auf dem rechten *Os bregmatis* liegend, von innen und oben nach aussen und unten gehend. Der Knochen ebenfalls rinnenförmig ausgehöhlt. 3. Wunde von 1 Zoll Länge, auf dem hinteren Theile des linken *Os bregmatis* liegend in der Richtung von einem Ohre zum anderen, Knochenhaut und Knochen ebenfalls verletzt. 4. Auf der Brust, 2 Zoll nach unten und innen von der rechten Brustwarze entfernt, eine kleine Wunde, wie von einem Stiche herrührend, aber nicht tiefgehend. 5. Auf dem linken Vorderarm mehrere Sugillationen. 6. Auf dem Rücken der linken Hand mehrere kleine Wunden und Ritzen, ebenso an den verschie-

densten Fingern derselben Hand. Vulnerat war zusammengestürzt, hatte einige Momente das Bewusstsein verloren, raffte sich später aber wieder auf, Erbrechen war nicht eingetreten. Die Wunden wurden genäht, Eisblasen. 7. August, Allgemeinbefinden gut. 9. August, aus den Wunden werden die Nähte entfernt, keine Eiterung. 10. August, Wunde 1 teigig anzufühlen. 11. August, ebenso, Wunde 2 und Wunde 3 fest. 12. August, Bluterguss mässiger aus der Wunde 1. 17. August, geringe Eiterung aus der Wunde 1. 19. August, noch Eiterung aus der Tiefe. 20. August, ziemlich starke arterielle Blutung aus der Wunde 1, Druckverband. 21. August, Blutung steht. 28. August, keine Eiterung mehr, Krustenbildung. 13. Septbr., geheilt entlassen.

e. Penetrierende Schädelverletzungen.

19. Böhm, Tambour, königl. preuss. 38. Infant.-Regiment. — Am 6. August aufgenommen. 1. Wunde von  $\frac{3}{4}$  Zoll Länge, Richtung von rechts nach links, an der Stelle, wo sich das Stirnbein mit der Pfeilnaht vereinigt; interessirt nur die äussere Bedeckung. 2. Wunde von  $1\frac{1}{2}$  Zoll, vom linken Scheitelbeine auf den linken Stirnbeinhöcker gehend, Richtung von links nach rechts, interessirt Haut, Knochenhaut und Schädelknochen, der rinnenförmig angehauen ist. 3. Wunde parallel der vorigen, aber auf der rechten Seite des Kopfes liegend, vom rechten Scheitelbein auf den rechten Stirnbeinhöcker laufend, von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge, ebenfalls den Knochen verletzend und zwar sehr tief, dabei etwas splitterig, so dass ein Splitter der oberen Knochen- tafel entfernt werden muss. 4. Wunde auf dem Scheitel gelegen von  $1\frac{1}{4}$  Zoll Länge, parallel der ersten, d. h. von hinten und rechts nach vorn und links gehend, die Sutura sagittalis kreuzend. Von dieser Wunde behaupteten zwei königl. preuss. Aerzte, die den ersten Verband dieser Wunde angelegt hatten, dass sie penetrirend sei. Dass sie sehr tief in den Knochen hineinging, davon überzeugte ich mich durch Sondiren, wollte aber, den Maximen Strohmeier's folgend, eine Gewissheit hierüber mir nicht auf diesem, doch bloss verletzend einwirkenden Wege verschaffen. Die wissenschaftliche Bildung der Herren Aerzte lässt keinen Zweifel über ihre Behauptung aufkommen. 5. An dem rechten Ohre eine Wunde, durch einen Hieb entstanden, der à la Malchus das Ohr vom Kopfe trennen konnte, die hintere Haut und Knorpel des Ohres und die Haut des Zitzenfortsatzes Ossis temporalis bis auf die Knochenhaut trennend. Länge  $1\frac{1}{2}$  Zoll. 6. An demselben Ohre eine zweite Wunde gerade über dem Eingange zum Meatus auditorius externus, über die ganze äussere Fläche des Ohres hingehend, Haut und Knorpel durchschlagend, so dass durch die beiden

Wunden 5 und 6 der obere Theil des Ohres fast vollständig abgehauen ist. Länge der Wunde 6 fast 1 Zoll. — Vulnerat war hingestürzt, hatte aber nicht erbrochen. Die blutige Naht vereinigte bis auf Wunde 4, die schon ausserhalb des Hospitals verbunden war, die geschehenen Verletzungen. 7. August, Nachts geschlafen, kein Erbrechen, Puls frequent, 96. 8. August, kein Schmerz an den Wunden. 9. August, minder gutes Aussehen, Puls 48, Pupille träge, Wunde 4 eitert. 10. August, Puls 72, Allgemeinbefinden gut, Wunden 4 und 2 eitern stark, die anderen weniger, nur oberflächlich. 13. August, Wunde 4 eitert, die anderen fast gar nicht mehr. 17. August, Wunde 4 eitert gering, die anderen nicht mehr, bedecken sich mit Krusten. 24. August, Wunde 4 eitert noch, bedeckt sich aber mit Granulationen. 31. August, Wunde 4 eitert sehr wenig. 2. Septbr., Wunde 4 bedeckt sich mit Krusten, unter denen kein Eiter mehr ist. 8. Septbr., geheilt entlassen.

20. Jeran, königl. preuss. 38. Infant.-Regiment. — Am 7. August aufgenommen. 1. Wunde auf dem rechten Seitenwandbein des Kopfes gelegen, neben der Sutura sagittalis aber mit der Richtung mehr nach aussen von 2 Zoll Länge, der Knochen in seiner ganzen Totalität getrennt, weit von einander stehend dadurch, dass der äussere Rand der Knochenwunde nach oben gehoben ist und hoch erhaben über dem inneren Rande steht. 2. Wunde von 3 Zoll Länge,  $1\frac{1}{2}$  Zoll mehr nach aussen und mehr vorn dem Stirnbein zu liegend als die vorige, aber parallel mit derselben, ebenfalls den Knochen vollkommen durchdringend in einer Länge von mehr als 1 Zoll, in den übrigen 2 Zoll den Knochen stark verletzend. 3. Wunde, die beiden vorigen kreuzend, anfangend am vorderen Ende der ersten Wunde und über die Mitte der zweiten weglaufend, ist am Anfang sehr tief gehend und den Knochen verletzend, wird später nur die Haut verletzend, um, nachdem sie die Mitte der zweiten Wunde erreicht hat, wieder sehr tief in den Knochen dringend zu werden und dadurch an der Vereinigungsstelle mit der zweiten Wunde ein grosses, dreieckiges (jeder Rand  $\frac{1}{2}$  Zoll gross) Stück des Knochens vollkommen auszusprengen, das nur lose an der Haut hängt. Bequem kann man mit einer Sonde von der einen penetrirenden Wunde über dem stehen gebliebenen Stücke Schädel in die andere penetrirende Wunde gelangen. Man sieht die dura mater; sie ist nicht verletzt, es dringt auch keine Cerebro-Spinalflüssigkeit aus. 4. Unter dem linken Olecranon am Vorderarme eine blutunterlaufene Sugillation. — Vulnerat war hingestürzt, will einige Momente besinnungslos gewesen, hernach aber



noch gegangen sein. Erbrochen hat er nicht, aber beim Verbandswechsel wird ihm übel, er bekommt Vomituritionen, ohne zum Brechen zu gelangen. Das abgesprengte Stück Cranium wird von der Haut entfernt, die klaffenden Schädelwunden bedecken sich mit gerinnendem Blut, das nebst der Haut vollkommen die entstandenen Lücken ausfüllt. Ceratlappen und Charpie. 8. August, die Nacht ruhig geschlafen, einmal geschlossenen Stuhl, kein Erbrechen. Bei der Visite schläft Patient schnarchend, Puls 56. Auf lautes Zurufen erwacht er und gibt an, dass er keinen Schmerz habe, dabei fällt aber auf, dass die Sprache etwas erschwert ist. Kopf nicht heiss, Pupillen erweitert, Iris gegen Licht wenig empfänglich, Verband stark mit Blut durchtränkt. Abends immer noch viel schlafend, auch schnarchend, Puls 64. Pupille reagiert besser auf das Licht. Sensorium frei, er gibt immer die richtigen Antworten. 9. August, Nachts geschlafen, Kopf frei, bis auf etwas Schwindel, Zunge wenig belegt, Puls 72. Kein Erbrechen. Verband sehr blutig. Wunde sieht gut aus. Die ersten Spuren der Eiterbildung zeigen sich in der geronnenen Blutschicht, die alle Oeffnungen des Schädels verschliesst. Die Stelle, wo das dreieckige Stück Cranium ausgesprengt ist, fühlt sich unter der Haut etwas teigig an. Abends Puls 64, vollständige Besinnung, Pupille reagiert kräftig auf Lichtreiz. 10. August, Nachts geschlafen ohne Schnarchen, Kopf frei von Schwindel, Stuhl von selbst, geschlossen. Zunge rein, Puls 62. Wunde sieht gut aus. Abends Puls 56. 11. August, Nachts geschlafen, Sensorium ganz frei, kein Schwindel, kein Erbrechen, Pupille nicht erweitert, nicht verengt, reagiert normal, Puls 80. Die oberflächliche Eiterung der Blutschichte zeigt sich gering. Er bekommt zu seinen 3 Wassersuppen den Tag 1 Bröckchen. 12. August, ganz oberflächliche Eiterung, Puls 60. 3 Bröckchen. 13. August, geschlafen, Puls 72, Pupille normal. Etwas Eiter aus dem hinteren Theile der Wunde 1, Blutschichte sitzt noch immer fest und eitert sehr wenig. 14. August, Zunge rein, Puls 72. Blutschichte in der Wunde 1 fängt an sich abzustossen. Oberflächliche Eiterung, durch sanften Druck kann aus der Tiefe kein Eiter hervorgepresst werden. Zusatz von Obst. 15. August, Blutschichte theils abgestossen, theils im Begriffe, Zunge rein, Puls 60, grosser Appetit. 16. August, Puls ruhig, Eiterung an den Wunden grösser. Unter der abgestossenen Blutschichte sieht man den Knochen mit Granulationen besetzt. Von der dura mater sieht man nichts mehr. 17. August, gut geschlafen, Puls 72, starker Appetit. Ziemlich starke Eiterung. Ragout. 18. August, ein Splitter wird entfernt, der durch die leicht blutenden Granulationen hervorsieht. 19. August, Eiterung

aus der Tiefe. An der Kreuzungsstelle der zweiten Wunde, wo das dreieckige Stück Cranium fehlt, sieht man ein kanalförmiges Loch nach hinten und unten gehen, aus dem der Eiter herauskommt. An allen anderen Stellen Granulationen; Fleischkost. 20. August, das kanalförmige Loch füllt sich allmählig aus, ein kleiner Splitter war am Verband. 23. August, Granulationen lebhaft. Das kanalförmige Loch ist ausgefüllt. Kein Eiter aus der Tiefe. 25. August, gute Eiterung, starke Granulationen. 1. Septbr., die Ränder der Granulationen fangen an sich in Haut umzubilden. 14. Septbr., unbedeutende Eiterung, Narben ziehen sich zusammen, werden tief. 21. Septbr., vollkommen geheilt, ohne allen bleibenden Nachtheil mit festen Narben entlassen.

#### IV. Verwundung der Brust.

##### Penetirende Brustwunde.

21. Mosqua, königl. preuss. 38. Inf.-Reg. — Am 7. August aufgenommen. 1 und 2. Zwei Stichwunden in der rechten Weiche, die eine 1 Zoll neben dem Process. anterior superior des ungenannten Beines, die andere 1 Zoll tiefer und etwas mehr nach aussen, als die erste. Beide Stichwunden sind mehr länglich als dreieckig, erweisen sich aber als Bajonnetwunden, wie alle später anzuführenden. Sie sind nicht tief. 3 und 4. Zwei Stichwunden am linken Oberarme; die äusseren Hautwunden sind mehr viereckig als dreieckig; die erstere liegt in der Mitte des Oberarms auf der äusseren Seite desselben am äusseren Rande des Biceps, die andere auf der Innenseite des Oberarms, aber etwas höher als die erstere, am inneren Rande der Biceps, so dass sehr leicht die Vermuthung entstehen kann, diese beiden Wunden rührten von einem Stiche her, der den ganzen Oberarm durchbohrte. Aber abgesehen von der Erzählung über den Hergang der Verwundung, spricht auch die verschiedene Richtung der Stichkanäle gegen diese Vermuthung. Der Stichkanal der äusseren Wunde ist mehr nach unten gerichtet, der der inneren mehr nach oben. Die Tiefe der Stichkanäle kann nicht genau ermittelt werden, auf jeden Fall ist sie aber, durch die vorsichtige Einführung der Sonde gemessen, über 1½ Zoll tief. 5 und 6. Zwei Stichwunden unter der linken Achselgrube in der Axillarlinie des Thorax, die eine im 6., die andere im 7. Interkostalraum, die Form der äusseren Hautwunde nicht genau zu bestimmen wegen des starken Emphysems der umgebenden Hautportionen. Das Emphysem erstreckt sich nach vorn bis zur Mittellinie des Körpers, nach hinten überschreitet dasselbe die Mittellinie um ein wenig, nach oben geht es bis an

die Achselgrube und hinten an die Schulter, nach unten vorn bis zum 10. Interkostalraum, nach unten hinten bis zum ersten Lendenwirbel. 7. Am anderen Tage ward auch eine kleine Stichwunde am Hinterkopf, die nur die Haut betrifft, entdeckt.

Ausserdem hat Mosqua einen Hustenreiz, der ihn fast immerfort quält, aber keinen Blutauswurf dabei, bedeutend vermehrten Puls, beschleunigte Respirationsbewegungen. Die Auscultationsergebnisse der Brust — oberflächlich angestellt — sind folgende: tympanitischer Percussionston, vorn auf der ganzen Brust, ebenso hinten unten; starkes Knistern bei der Auscultation, besonders in der Seite, in der Nähe der Stichwunden. Ein den Thoraxstichwunden vorgehaltenes Licht wird bei tiefen Respirationsbewegungen hin und her bewegt. Ceratlappen auf die Stichwunden; hohes Lager mit dem Kopf. 8. September, die Nacht wegen Athemnoth und Schmerzen, besonders der Stichwunden im Arm, wenig geschlafen, Puls 84, härtlich, Schmerz im linken Arme nach der Achselgegend gehend, Zunge belegt, auf das gestrige Inf. Sennae zweimal Stuhl, nicht sehr dünn. Das Hautemphysem hat vorn unten (an der 10. und 11. Rippe) abgenommen, dagegen hinten gegen die Schulter zu zugenommen, Husten immer noch vorhanden, kein Blut, Sputa globulös wie bei Phthisis. Percussion vorn oben nicht mehr so tympanitisch wie gestern, vorn unten sehr tympanitisch, hinten oben durchaus nicht tympanitisch, sondern fast dumpfer wie normal, hinten unten noch tympanitisch, Respirationsgeräusch vorn oben mit Knistern gemischt, vorn unten nichts zu hören als Lederknarren, hinten oben fast dem bronchialen Athmen sich nähernd, hinten unten nichts. Das Herz schlägt nicht an seiner gewohnten Stelle, sondern ist nach rechts verschoben. Es schlägt fast unter dem Manubrium sterni an die Vorderwand des Thorax an. Abends: Schmerz in der linken Seite, besonders bei gewaltsamen Bewegungen, wie rasches Aufrichten, Puls 80, hart. Tiefes Einathmen ohne Schmerz. 9. August, Nacht etwas geschlafen, Puls 88. Respirationen 28. Zunge belegt, Stuhl normal, Gesicht geröthet. Der Schmerz in der linken Seite ist sehr heftig geworden, wird vermehrt durch tiefes Athmen. Husten vermehrt, Auswurf dick, schleimig oder globulös zu Boden sinkend, bei einem Sputum etwas wenig Blut. Percussion wie gestern. Auscultation dagegen zeigt hinten unten, wo gestern nichts gehört wurde, undeutliches Vesicularathmen; ebenso vorn unten, wo nichts gehört wurde als Lederknarren, hört man jetzt auch undeutliches Vesicularathmen, dagegen oben hinten noch dumpfen Percussionston und bronchiales Athmen, aber nicht mehr

so deutlich wie gestern. Das Herz ist noch verschoben, die Herztöne werden dumpf, wie aus weiter Ferne gehört. Das äussere Emphysem fängt an zu schwinden. Es ist hauptsächlich noch um die Stichkanäle und hinten auf dem Schulterblatt. Die rechte Lunge zeigt tympanitischen Percussionsschall und vermehrtes pueriles Athmungsgeräusch. Die Stichwunden des Oberarms eitern stark, der ganze Oberarm geröthet, geschwellt. Die Stichwunden des Leibes eitern mässig. — Verordnung: Cucurbitae Nr. 8, ad pectus sinistrum. Abends: 88 Puls; 28 Respiration, Schmerz in der linken Brust noch nicht verschwunden. Sollte Athemnoth und Schmerz heftiger werden, dann Venaesectio. 10. August, Nacht wenig geschlafen, Röthe der Wangen abgenommen, starker Husten, geballter Auswurf. Tympanitischer Percussionston auf der vorderen Seite, vesiculäres Athmen nicht so gut vorn und unten zu hören als gestern, dagegen dumpfer Percussionston hinten oben abgenommen und von oben bis in die unterste Spitze Vesicularathmen deutlich zu hören. Herz noch verdrängt. Herztöne deutlicher, aber immer noch an dem Sternum zu hören. Hautemphysem bloss an den Stichkanälen noch zu finden. Oberarm noch sehr schmerzhaft, stark geröthet, dicker Eiter. 11. August, Nacht geschlafen, kein Schmerz beim Einathmen, Puls 70, Athem 24. Die durch Pneumothorax und blutigen Erguss nach oben und hinten comprimirte Lunge hat sich wieder ausgedehnt, in der untersten Spitze hinten hört man Vesicularathmen, dagegen ist vorn unten, entsprechend der Umgebung und besonders der unteren Umgebung der Stichkanäle, noch dumpfer Percussionston und Abwesenheit des Vesicularathmens, wahrscheinlich bedingt durch den Rest des blutigen Ergusses und der traumatischen Pleuritis. Das durch Pneumothorax und blutigen Erguss verdrängte Herz ist bis jetzt noch nicht in seine normale Lage zurückgekehrt. Arm schmerzhaft, aber Röthe abgenommen. Stichwunden eitern. Die Stichwunde des Thorax und des Abdomens eitern ebenfalls mässig. 12. August, Puls 68. Kein Schmerz beim tiefen Einathmen, äusseres Emphysem nur in der unmittelbaren Umgebung der beiden Thoraxstichwunden. Herz mehr normal gestellt. Vorn unten immer noch kein deutliches Vesicularathmen. Armwunden reichlich eiternd. Brustwunden wenig. Bauchwunden sehr wenig eiternd. 13. August, äusseres Emphysem sehr gering; Armwunden eitern noch. 15. August, immer noch Spuren von Emphysem, Zunge rein, Puls 60. Brust schmerzfrei. Herz fast normale Stellung. Vorn unten undeutliches Vesicularathmen. Eiterung der Wunden am Arm am bedeutendsten, aber bedeutend geringer wie früher. 17. August, immer noch etwas Emphysem, Herz normal,

deutliches Vesicularathmen vorn unten. 19. August, keine Spur mehr von Emphysem. 20. August, Stichwunden des Unterleibs und des Thorax vernarbt. 22. August, Liegen auf der linken Seite ist auf längere Dauer nicht möglich. 24. August, Stichwunden des Oberarms vernarbt. 31. August, Liegen auf der kranken Seite ist bedeutend länger möglich wie früher. 5. Septbr., geheilt entlassen.

#### 4. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

##### Bericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL jun.

Bestandsliste des Kinder-Krankenhauses von 1859.

Bestand:				Abgang:								Verbleiben:			
				Genesen.		Ungeheilt.		Gestorben.							
Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.	Innere.	Chirurg.
K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
56	53	7	14	29	35	5	7	8	—	—	2	12	9	—	1
												12	9	2	4

Uebersicht der vom 1. Januar bis zum 31. December 1859 im Kinder-Krankenhause behandelten Kranken.

Krankheits-Form.	Bleiben in Behandlung.		Geheilt.		Entlassen.		Gestorben.		Bleiben in Behandlung.		Summe der Fälle.
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
Abscessus . . . . .	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	3
Anaemia . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Angebliche Krankheit . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Catarrhus pulmonum . . . . .	1	4	7	7	—	—	—	—	—	—	14
Chorea St. Viti . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Coxalgia . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	1	2
Diarrhoea . . . . .	—	—	4	4	—	—	—	—	1	—	9
Eczema . . . . .	—	3	4	3	—	—	—	—	3	2	12
Empyema . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Enteritis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Encephalitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1

Krankheits-Form.	Blieben in Behand- lung.		Geheilt.		Ent- lassen.		Ge- storben.		Blieben in Behand- lung.		Summe der Fälle.
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
Erysipelas . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Febris scarlatina . . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Furunculus . . . . .	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	5
Gangraena c. carie auri- culae . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Imbecillitas . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Laryngitis . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Lupus . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Morbilli . . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Morb. maculos. Wherlhofii	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Ophthalmia . . . . .	2	—	4	4	—	—	—	—	2	1	11
Otitis externa . . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Ozoena . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Paralysis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
Parulis . . . . .	—	1	—	2	—	—	—	—	—	—	2
Pertussis . . . . .	5	2	5	2	—	—	—	—	—	—	7
Pneumonia . . . . .	—	—	3	2	—	—	1	1	—	—	7
Proctitis . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Rhachitis . . . . .	—	—	1	2	—	—	—	—	3	2	8
Scabies . . . . .	—	1	1	3	—	—	—	—	—	—	4
Scrofulosis . . . . .	—	1	4	3	—	—	—	—	1	4	12
Spondylarthrocace . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1	2
Stomacace . . . . .	—	—	1	2	—	—	—	—	—	—	3
Syphilis . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Tabes . . . . .	—	—	—	1	1	—	5	4	—	—	11
Tinea . . . . .	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	3
Tuberculosis pulmonum .	—	—	—	—	—	—	2	3	—	—	5
Typhus . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	1	—	2
Varicellae . . . . .	—	—	4	3	—	—	—	—	—	—	7

Die Zahl der Krankheitsfälle stimmt nicht mit der des Bestandes, weil bei manchen Kindern ausser der Krankheit, wegen welcher sie aufgenommen wurden, noch eine andere hinzukam.

Kinder wurden verpflegt 130 mit 9207 Verpflegungstagen, darunter waren 68 Kinder unter 4 und über 12 Jahre mit 4711 Verpflegungstagen und 62 Kinder von 4 bis 12 Jahren mit 4496 Verpflegungstagen.

Die mittlere Verpflegungszeit eines Kindes betrug 70<sup>5</sup>/<sub>6</sub> Tage.

## 5. von Mühlen'sche Stiftung.

### Bericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL jun.

Die wachsende Zahl der Frauen, welche unsere Anstalt in Anspruch nahmen, sowie der Umstand, dass einige derselben zum zweiten Male erschienen, gereicht uns zur Freude und Befriedigung. Während im Jahre 1857 7, 1858 14 Kinder geboren wurden, zählen wir im verflossenen Jahre 23, wovon 13 Knaben, 10 Mädchen.

Die Kinder und Mütter verliessen gesund unser Haus, und wir glauben auch für ihr künftiges Gedeihen dadurch beigetragen zu haben, dass wir die Frauen zum Selbststillen anhielten und ihnen bei Erfüllung dieser Pflicht mit Rath und Hülfe zur Seite standen.

Leider haben wir den Tod einer Frau zu beklagen, welche in Krämpfen und fast sterbend in die Anstalt gebracht wurde. Ihr Kind folgte ihr nach 24 Stunden.

## 6. Rochushospital.

### Bericht

von

Dr. J. G. ALEX. KNOBLAUCH.

Am Ende eines jeden Rechnungsjahres soll der ordnungsliebende und gewissenhafte Hospitalarzt seine wissenschaftlichen Bücher abschliessen, um zu erfahren, ob er den von der Wissenschaft an ihn gestellten Forderungen Genüge geleistet hat. Es soll dieses geschehen, auch wenn sich ihm keine neuen Ansichten eröffnet haben, die ihn der Lösung einer etwa schwebenden Frage näher führen, auch wenn keine zweifellosen Thatsachen erschlossen wurden, die ein noch dunkles Gebiet der Wissenschaft zu erhellen im Stande sind. Auch bei dem gewöhnlichen bescheidenen Gange der Ereignisse soll es geschehen, damit er erkennen möge, wie er gewirthschaftet habe und sich Rechenschaft darüber geben könne, ob er die Mittel, welche ihm die Fortschritte seiner Kunst an die Hand geben, zum Heile seiner Kranken verwendet und ob er durch nüchternes Beobachten und Prüfen wiederum zur Förderung der Wissenschaft im Ganzen etwas beigetragen habe. In diesem Sinne möge der vorliegende Bericht abgefasst sein und gewissermaassen als Controle unseres ärztlichen Wirkens angesehen werden!

## Allgemeine Uebersicht.

Zahl der behandelten Kranken.				E n t l a s s e n .										Ueber- gegangen in das Jahr 1860.	
Verblieben vom J. 1858.		Aufgenommen im J. 1859.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.					
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.		
10	9	267	130	270	126	—	2	—	5	—	—	7	6		
19		397		396		2		5		—		13			
				= 95·19%		= 0·4%		= 1·2%				= 3·1%			
416				416											

Von den 416 Behandelten litten

	M.	W.	Summe.	mit Ver- pflegungstagen.
an Krätze . . . . .	173	41	214	850
„ unheilbaren Uebeln .	—	1	1	20
„ Tripper und Syphilis	78	60	138	4323
„ Blattern . . . . .	20	14	34	531
„ anderen Krankheiten.	6	23	29	269
	277	139	416	5993

Es betrug die

Gesamtzahl

mittlere Zahl

der Verpflegungstage

der Krätzkranken . . . . .	850	3·97 Tage,
„ Unheilbaren . . . . .	20	20· „
„ Tripperkranken und Syphilitischen	4323	31·32 „
„ Blatterkranken . . . . .	531	15·61 „
„ sonstigen Kranken . . . . .	269	9·27 „
„ sämtlichen Kranken . . . . .	5993	14·40 „

Der höchste Stand der Kranken war am 24. Novbr. mit 30 Kranken,

„ niedrigste „ „ „ „ 20. April „ 4 „

„ mittlere „ „ „ betrug 16 Kranke.

Unter den 416 Kranken befanden sich Frankfurter Bürger

und deren Angehörige . . . . . 72 Köpfe,

Eingeborene der Frankfurter Ortschaften . . . . . 15 „

Fremde . . . . . 329 „

Aus diesen Zahlenverhältnissen ist ersichtlich, dass das Jahr 1859 zu den krankenarmen Jahren zählt; deren es ausser dem angeführten seit dem Jahre 1845 nur drei gegeben hat. (Als krankenarm bezeichne



ich ein Jahr, wenn die Gesammtkrankenzahl die Höhe von 600 Köpfen nicht erreicht.) Am nächsten aber auch nur der Zahl nach kommt es dem Jahre 1833, in welchem sich ein Gesammtkrankenstand von 413 Individuen vorfand, während die übrigen aus ihm hervorgehenden Verhältnisse ein weitaus zufriedenstellenderes Resultat aufweisen. Dass nur 4 Kranke, also noch 2 weniger als das verflossene Jahr, an einem Tage in der Anstalt verpflegt wurden, ist bis jetzt, wie die zuverlässig geführten Tabellen beweisen, noch nicht dagewesen. Eigenthümlich bleibt es, dass seit dem Jahre 1855 die Krankenfrequenz in stetiger Abnahme begriffen ist. Worin diese Thatsache begründet ist, kann nur vermuthet werden; gewisslich aber beruht sie nicht auf einer grösseren Sittenreinheit und Moralität und daher rührender seltenerer Erkrankung im Allgemeinen. So gering nun auch die Summe Derer gewesen ist, die sich uns anvertraut haben, so sind doch die Erfolge der Behandlung, die ihnen zu Theil geworden, in vielen Fällen recht erfreuliche gewesen, und auch die wissenschaftliche Ausbeute, die uns zu erzielen vergönnt war, lohnt sich noch immer der Mühe, einer kurzen Besprechung gewürdigt zu werden.

#### I. Krätze.

214 Individuen stellten sich wegen dieser Krankheit im Jahre 1859 unserer Behandlung zur Verfügung; 173 Männer und 41 Weiber. Unter ersteren befanden sich 20 Frankfurter, 6 Dorfschaftsangehörige und 147 Fremde, unter letzteren 12 Frankfurterinnen, 4 Ortseinwohnerinnen und 25 Auswärtige. Sie bedurften zu ihrer Heilung im Ganzen 850 Verpflegungstage und im Mittel deren 3.97. Wenn gegen das vorige Jahr sich diesmal bei der mittleren Verpflegungszeit eine Vermehrung des Bruchtheiles um  $\frac{2}{100}$  herausstellt, so liegt der Grund hiervon nicht in einer grösseren Hartnäckigkeit des Uebels oder einer veränderten Behandlungsweise, sondern einzig und allein in der Unachtsamkeit des die Krätzstation beaufsichtigenden Wärters, der mehrere Kranke, statt sie sofort der Einreibungskur zu unterwerfen, einen halben Tag jeder Behandlung fern hielt, wodurch ein ganzer Verpflegungstag mehr erfordert wurde. Dies in Abzug gebracht, wäre also auch dieses Jahr die möglichst kürzeste Heilungsfrist der Krätze eingehalten worden. Hinsichtlich des Alters und der Berufsarten der einzelnen Kranken ergeben sich gegen früher keine wesentlichen Unterschiede. Das jüngste krätzige Individuum war ein 2 Monate alter weiblicher Säugling, das älteste ein 67jähriger Gassenkehrer. Tagelöhner, Dienstmägde und Schuster bildeten das grösste und wie

immer unvermeidliche Contingent der Krätze. Bei 165 Patienten (134 Männer und 31 Weiber) wurde der Träger der Krankheit — die Milbe — aufgefunden, während solches bei 30 (25 Männer und 5 Weiber) nicht glückte, trotzdem dass sie kleine Gänge aufzuweisen hatten; obgleich auch diese bei 10 Kranken (7 Männer und 3 Weiber) fehlten, mussten dieselben doch, weil verdächtig, einer Kur unterzogen werden, was füglich bei 9 Personen (7 Männer und 2 Weiber) hätte unterbleiben können, da sie aller und jeder auf Scabies deutenden Zufälle baar und ledig waren. Nur die Einbildung, von der Krankheit befallen zu sein, und die dadurch gebotene Beruhigung ihres Gemüthes veranlasste ihre Aufnahme in die Anstalt. Es ist überhaupt ein eigenes Ding mit dieser Scabiophobie (*sit venia verbo*). Aehnlich der Syphilophobie ist sie im Stande, den Kranken, aber noch mehr den Arzt zur Verzweiflung und schliesslich zur Grobheit zu bringen. Am häufigsten wird sie bei Handwerksgesellen wahrgenommen, denen bei der geringsten Hautunreinlichkeit theils von ihren Nebengesellen, theils und hauptsächlich von ihrem arbeitgebenden Meister unablässig in die Ohren geraunt wird, dass sie krätzig seien, und dass, sofern sie sich nicht in der Anstalt heilen liessen, ihnen der Umgang mit ihren Amtsbrüdern verboten und ihnen die Arbeit entzogen würde. So geängstigt, oft ohne alle Krankheitsspur, kommen dann die armen Menschen in das Hospital, woselbst sie — wenn hautrein befunden — in der Regel zurückgewiesen werden. Damit ist aber die Sache nicht abgemacht, nach einem, zwei Tagen kehren sie wieder, und diese Scene erneuert sich mitunter drei- bis viermal und erreicht nicht eher ihr Ende, als bis der vermeintlich Krätzige gesalbt oder der betreffende Meister durch eine gründliche Lection zur Vernunft gebracht worden ist. Dreimal sahen wir uns das verflossene Jahr in die unangenehme Lage versetzt, uns dieses nicht ärztlichen Mittels wegen Dreier uns derartig Peinigenden bedienen zu müssen. — Recidive aus dem Jahre 1859 selbst sind keine zur Anmeldung gekommen; die beiden Männer, welche als rückfällig angesehen werden mussten und einer nochmaligen Kur unterzogen wurden, wurden das erste Mal im November des Jahres 1858, und zwar der eine mittelst der Essigschnellkur, der andere auf die gewöhnliche Weise behandelt. In demselben Jahre zweimal frisch angesteckt, meldeten sich zwei Weiber, bei deren einem zwischen der ersten Heilung und der zweiten neuen Infection ein Zeitraum von nur 4 Wochen lag. Die Behandlung der Krankheit selbst bot nichts Neues, was der Betonung werth wäre. Die erfolgten Kurergebnisse

der alten, auf 6 Einreibungen sich beschränkenden Methode waren in jeder Hinsicht zufriedenstellend und lag insofern kein Grund vor, von dieser geprüften Heilungsweise abzugehen. Ein Schuldgefangener, auf dessen rasche Heilung und dadurch erlangten Wiederbesitz der Polizeibehörde viel anzukommen schien, wurde auf deren Begehren geschnellkurt, jedoch mit der Bemerkung an das Polizeiamt entlassen: „ohne Garantie der Heilung“.

## II. Tripper und Nebenhodenentzündung.\*)

### a. Tripper (Blennorrhoea).

An ihm leidend wurden im abgelaufenen Jahre 21 Individuen in die Anstalt aufgenommen: 18 Männer und 3 Weiber. Sie verbrauchten im Ganzen 677, im Mittel 32·23 Verpflegungstage und wurden sämtlich geheilt entlassen. Dass die mittlere Verpflegungszeit dieses Jahr um 11·15 Tage zugenommen hat, muss den dem Tripper sich zugesellt habenden Complicationen, deren sogleich näher gedacht werden soll, zugeschrieben werden. Von den einzelnen Formen der Krankheit kamen zur Behandlung: 1. 2 Eicheltripper, deren einer mit bedeutender Entzündung des ganzen Penis und Phimose verbunden war. Die allzu grosse Empfindlichkeit des Kranken und die hieraus entsprungene nicht gehörig beachtete Befolgung der angegebenen Vorschriften veranlassten eine Stagnation des Eiters zwischen Eichel und Vorhaut, welche mit Durchbruch der letzteren endigte, ohne einen Substanzverlust oder eine Beeinträchtigung ihrer Vor- und Rückwärtsbewegung gesetzt zu haben. 2. 16 Harnröhrentripper, dieses Mal nur bei Männern beobachtet. In 15 Fällen hatte der Ausfluss die gewöhnliche Beschaffenheit in Quale und Quantum; in einem Falle zeigte er sich als Blennorrhoea cruenta und hätte der Vermuthung eines in der Harnröhre sitzenden Schankers Raum geben können, hätte nicht die Resultatlosigkeit der vorgenommenen Inoculation des Harnröhrensecretes, sowie der Mangel einer fühlbaren Härte im Verlaufe der Urethra dagegen gesprochen. 3. 3 Scheidentripper, ohne specifische Entzündung der Harnröhre, erzeugt durch geschlechtlichen Umgang mit einem tripperkranken Manne und ausgezeichnet durch ein eiterartiges Sekret und die grosse Empfindlichkeit der Vagina bei Berührung oder Einführung des Speculums.

---

\*) Der nachfolgende Abschnitt über Tripper und Syphilis ist bereits in Behrend's Syphilidologie II. Band, 4. Heft abgedruckt.

Von diesen 21, verschiedenen Formen angehörigen Trippern waren 14 einfacher Natur, das heisst, ausser der specifischen Entzündung des betroffenen Theiles war keine Erkrankung eines anderen Organes nachzuweisen; 7 dagegen verbanden sich mit anderen Zufällen, deren Heilung den Kranken über die gewöhnliche Zeit in dem Hospitale zurückhielt. — In 3 Fällen, bei 2 Männern und 1 Weibe, traten sympathische, in Eiterung übergehende Bubonen auf, und zwar bei beiden Männern nur auf einer Seite, bei dem einen rechts, dem anderen links; bei dem Weibe dagegen auf beiden Seiten. — Es ist gut, zu wissen, dass diese Drüsenvereiterung — wenngleich selten — auch beim Tripper vorkommen kann und dass es zur Erklärung ihrer Entstehung nicht immer der Annahme eines vorausgegangenen Schankers bedarf, wie von mancher Seite her noch immer behauptet wird. In den drei von uns gesehenen Fällen führte die sorgfältigste Untersuchung zu keiner auffindbaren specifischen Continuitätstrennung. Selbst aber auch zugegeben, es habe dieselbe gar 'nicht mehr zu unserer Wahrnehmung gelangen können, weil sie bereits vor der Präsentation des Kranken in der Anstalt geheilt gewesen, es sei somit deren Nichtauffindung kein Beweis der nicht venerischen Natur des Bubo, so gibt es zwei andere positive Thatsachen, welche den syphilitischen Charakter des Bubo auf das Entschiedenste ausschliessen und welche auch in unseren Fällen auf das Deutlichste hervortraten: das ist einmal die gewöhnliche Beschaffenheit der Wunde nach geöffnetem Bubo, und dann die Nichtinoculationsfähigkeit des von ihr bei der Eröffnung gelieferten Eiters. Jeder gespaltene syphilitische Bubo wird hiergegen in den ersten Tagen seiner Eröffnung mehr oder weniger die Charaktere des ihm vorausgegangenen Schankers an sich tragen; sein Grund, seine Ränder werden Eigenschaften annehmen, wie sie eben nur dem virulenten Bubo zukommen und aus deren Beschaffenheit allein man im Stande ist, ohne nähere Kenntniss von dem sonstigen Zustande des Kranken zu haben, die specifische Natur des Leidens zu erkennen. Das findet sich aber so wenig bei einem anderen Abscesse, auch nicht bei der durch Tripper bedingten Drüsenvereiterung, als die Möglichkeit, den Eiter eines Abscesses oder des Tripperbubo auf andere Theile haftbar zu übertragen. Gewöhnliche Beschaffenheit der Wunde und Resultatlosigkeit der Inoculation waren auch in unseren drei Fällen die prägnantesten, die übrigen Gründe der nicht virulenten Natur des Bubo stützenden Erscheinungen. — Eine andere Complication des Trippers bestand bei einem 25jährigen Schneidergesellen in einer acuten Anschwellung beider seitlichen

Prostatalappen und acutem Blasenkatarrh. Erst mit Beseitigung dieser Leiden gelang es, Herr der Urethralblennorrhöe zu werden. — Auch eine am 43. Tage des Tripperflusses bei ruhigem Verhalten des Kranken im Bette aufgetretene rechtseitige Nebenhodenentzündung verdient ihres späten Erscheinens wegen bei den sonst günstigen Bedingungen, unter denen Patient sich befand, Erwähnung, sowie der eigene Zufall, dass der mit dem Zutagetreten der Epididymitis verschwundene Tripper auch nach ihrer Heilung nicht wiederkehrte, was sonst in der grössten Mehrzahl der Fälle zu geschehen pflegt. — Eine weitere begleitende Erscheinung des Trippers in einem sechsten Falle zeigte sich in einer recht schmerzhaften Entzündung eines an der rechten Seite des Gliedes verlaufenden und bis in die Weiche sich erstreckenden Lymphgefässes, sowie in gleichzeitiger Entzündung des linken Samenstranges. Den Aeusserungen nach zu schliessen, welche der keineswegs empfindliche und sonst verständige Kranke that, mussten beide Zustände mit zu den quälendsten gehören. — Die siebente Trippercomplication bot sich in der bereits oben erwähnten Entzündung des ganzen Penis.

In der Behandlung des Männertrippers ist nichts Nennenswerthes hervorzuheben. Wir sind in allen Fällen mit den gewöhnlichen gebräuchlichen Mitteln in bald längerer, bald kürzerer Zeit zu dem erwünschten Ziele gekommen. Nur bei dem Scheidentripper, diesem lästigen und schwieriger als der Männertripper zu heilenden Uebel, erlaube ich mir auf eine, wenn auch keineswegs neue, doch erspriessliche Dienste leistende Behandlungsmethode aufmerksam zu machen, welche kürzere Zeit als die sonst geübten Verfahrungsweisen in Anspruch nimmt. Wenn die Schmerzhaftigkeit der Vagina, sei es bei der Berührung mittelst des Fingers oder bei Einführung des Spiegels, um ein Wesentliches abgenommen hat — welchen Zustand durch ein reizmilderndes Verfahren alsbald herbeizuführen gelingt — ist das Einführen von mit Tanninlösung (Tannini 3ß Aq. destill. 3IV) befeuchteten Baumwollentampons, mit denen die ganze Scheide vom Uterus an bis zum Ausgange mittelst des Speculums ausgestopft wird, ein ziemlich rasch die Absonderung beschränkendes Mittel. Es wird dieser Modus applicandi alle 24 Stunden wiederholt, nachdem vor der neuen Einführung die Scheide erst mit Wasser und dann mit der Tanninlösung ausgespritzt worden war, bis der Ausfluss verschwunden. Es kommt bei dieser Behandlung nicht allein das mit den Vaginalwänden in Berührung seiende Medicament, sondern auch die Aufhebung des Contactes der Vaginalwände selbst durch den

**Tampon als heilendes Princip in Betracht.** In einem der drei Fälle erreichten wir auf diese Weise in 15 Tagen eine vollständige und dauerhafte Heilung.

b. Nebenhodenentzündung (Epididymitis).

Wir hatten 10 hierher gehörende Fälle im 59<sup>er</sup> Jahre zu behandeln. In vier bestand die Nebenhodenentzündung allein: 2mal rechts und 2mal links; in sechs war Harnröhrentripper mit ihr vergesellschaftet. Auch bei letzteren zeigte sich Parität, indem 3mal der rechte und 3mal der linke Nebenhoden ergriffen war. Sämmtliche Fälle erforderten zu ihrer Genesung 262 Verpflegungstage und der einzelne Fall im Mittel 26·2 Tage. Soll ich mir auch dieses Jahr eine Mittheilung über den Werth der kalten Fomente in dieser Krankheit erlauben, um über diese Frage endlich abzuschliessen, so stellt sich Folgendes heraus: In 7 Fällen, in welchen sich die Epididymitis seit 3, 4, 8, 14 und 21 Tagen entwickelt hatte, ehe sie in unsere Behandlung kam, wurden sofort kalte Ueberschläge gemacht, unbekümmert um die mehr oder minder grosse Schmerzhaftigkeit und Geschwulst des erkrankten Organes. Bei drei Kranken zeigten sie eine vortreffliche Wirkung, so dass der eine am 10., der zweite am 20. und der dritte am 21. Tage ohne Hinzuziehung eines anderen Mittels als geheilt angesehen werden musste. Bei den vier anderen Kranken dagegen konnte ihnen nichts Vortheilhaftes nachgerühmt werden, indem sie bei zweien nach einem ununterbrochenen 7tägigen Gebrauche keine Abnahme der Geschwulst mehr zu Wege brachten, bei den zwei anderen aber nach einer 7- und 8tägigen anhaltenden Anwendung offenbar Schmerz und Geschwulst steigerten. Erst warme Leinsamenkataplasmen führten den erkrankten Nebenhoden zu seinem gesundheitsgemässen Zustande wieder zurück. Es stimmen somit die diesjährigen Erfahrungen in dreifacher Beziehung mit dem überein, was wir als Erfahrungssätze über dieses Mittel in unserem vorjährigen Berichte niedergelegt haben. Das Mittel ist in allen Fällen zu versuchen, wird aber nicht in allen Fällen als alleiniges Heilmittel ausreichen. Die übrigen drei mit Nebenhodenentzündung behafteten Kranken wurden von vornherein mit Kataplasmen bedacht und wurde die Heilung ihrer Epididymitis in 13, 17 und 18 Tagen bewerkstelligt. Wir sehen also, dass auch in Bezug auf Heilungsdauer die Kataplasmenbehandlung in Nichts der mit kalten Fomenten nachsteht. — Einer bei dem letzteren Gebrauche gemachten Wahrnehmung möchte ich noch gedenken, die, sofern sie sich für die Folge bestätigt, allerdings der Kaltwasserbehandlung einen wesentlichen Vorzug

vor der Behandlung mit feuchtwarmen Ueberschlägen einräumen würde. Bekanntlich bleibt in der grossen Mehrzahl — wenn nicht in allen Fällen von Epididymitis, welche mit Leinsamenkataplasmen der Heilung zugeführt werden — nach Abnahme des Schmerzes und der Geschwulst und bei normaler Grösse und Consistenz des Testikels eine kleine schmerzlose, sich mässig hart anfühlende Schwellung des Kopfes des Nebenhodens zurück, welche sehr lange, mitunter das ganze Leben fortbesteht, ohne im Entferntesten den Kranken zu belästigen oder ihn in seiner Zeugungskraft und Fähigkeit zu beeinträchtigen oder eine pathologische Veränderung des Organes selbst zu veranlassen. Bei der Behandlung mit kalten Ueberschlägen schien uns auch dieses, wenngleich unschuldige, doch jedenfalls überflüssige Ueberbleibsel zu verschwinden, wie die drei derartig behandelten Fälle darthaten. Es ist möglich, dass dieser Beobachtung andere, nicht näher erkannte Ursachen zu Grunde liegen, dass somit die von uns gezogenen Schlüsse auf Täuschung beruhen. Es handelte sich indess zunächst nur um Anführung des Factums, der Zukunft die positive Ermittlung des Grundes der Erscheinung vorbehaltend.

## II. Syphilis.

Bevor ich zur Anführung der Thatsachen schreite, welche die Hospitalpraxis im Jahre 1859 bei dieser Krankheit geliefert hat, verstatte ich mir, einen kurzen Rückblick auf die neuesten Lehren zu werfen, welche das Gebäude der gesammten Syphilidologie in seinen Grundvesten zu erschüttern und zu vernichten drohen. Es war im Jahre 1855, als Dr. Josef Hermann in Wien eine Broschüre, „Medicinische Studien“ betitelt, erscheinen liess, in welcher die drei Thesen: „1. Quecksilber ist und war nie ein Heilmittel gegen Syphilis; 2. es gibt keine secundäre Syphilis und 3. Krankheitsformen, die wir unter secundärer Syphilis zusammenfassen, sind Wirkungen des Quecksilbers,“ vertheidigt wurden. Diese, sowie die im Jahre 1857 von demselben Verfasser unter dem Titel: „Behandlung der Syphilis ohne Merkur“ herausgegebene Abhandlung blieb ohne besondere Beachtung und Würdigung, bis im Jahre 1858 ein gewichtigerer Name, Dr. F. W. Lorinser's in Wien, für dieselben Ansichten durch mehrere in der Wiener medic. Wochenschrift enthaltene und mit „Merkur und Syphilis“ überschriebene Artikel in die Schranken trat. — Was war natürlicher, als dass jetzt auch andere, durch Wissen und Erfahrung gleich ausgezeichnete Männer sich der Prüfung der neuen Lehre unterzogen und ihre im grellsten Widerspruche mit

den aufgestellten Sätzen stehenden Beobachtungen und Resultate der Oeffentlichkeit übergaben, sie mit gewichtigen Gründen und Experimenten stützend. Zu einer hierher gehörenden Arbeit zählt die treffliche Abhandlung Waller's in Prag im 3. Bande der Prager Vierteljahresschrift vom Jahre 1859. Auch Virchow's Autorität vermochte nicht durch seine im Jahre 1859 erschienene Abhandlung: „Ueber die Natur der constitutionell-syphilitischen Affectionen“ (dessen Archiv Bd. 5, Hft. 3 und 4, S. 217 sq.) den von Neuem entbrannten Kampf zwischen Sein und Nichtsein, Merkurialismus und Antimerkurialismus zu schlichten, und wurde durch Hermann's neueste Schrift: „Die Nachtheile der Merkurialkur. Wien 1859“ (auf S. 81) in nicht zu rechtfertigende Schranken zurückgewiesen.

So wenig ich mich berufen fühle, wegen Mangels positiver Versuche eine Widerlegung der in dem zuletzt angeführten Werke Hermann's enthaltenen Lehren zu unternehmen, so kann ich es mir doch nicht versagen, über die darin ausgesprochenen Fundamentalsätze ihrer wirklich kaum glaublichen Eigenthümlichkeiten und Tausenden von Erfahrungen widerstreitenden Ansichten wegen einige Bedenken laut werden zu lassen.

„Es gibt keine secundäre Syphilis“ ist einer jener von Hermann vertheidigten Sätze. So lange die Fragen: „was ist secundäre Syphilis?“ und: „ist die Diagnose der constitutionellen Syphilis festgestellt?“ nicht zur Evidenz beantwortet sind, so lange ist nach seiner Ansicht der Begriff der constitutionellen Syphilis ein leeres, aller Realität ermangelndes Wort. Gleichwohl gibt es nach ihm ein syphilitisches Rachengeschwür (S. 35), ein syphilitisches Exanthem (S. 39). Beide aber sind localer Natur, gehören zur primären Syphilis, entstehen durch Uebertragung, und ihre Entwicklung fällt in die Zeit des noch bestehenden oder erst seit ganz Kurzem vernarbten primären Geschwüres. Entbehren sie jener eben genannten Charaktere, so haben sie mit Syphilis überhaupt nichts mehr, am allerwenigsten aber mit secundärer, als deren Zeichen sie bisher irrtümlich angesehen worden sind, etwas zu thun, sondern sie sind am häufigsten der Ausfluss einer Vergiftung des Körpers mit Quecksilber, die Folgen der chronischen Hydrargyrose, mitunter die Wirkung anderer Dyskrasieen, namentlich der scrophulösen. Zur chronischen Hydrargyrose zählen auch in der Mehrzahl der Fälle die bis jetzt für secundär-syphilitisch gehaltenen Drüsenanschwellungen an den verschiedenen Körperregionen, sowie die bisher als tertiär-syphilitisch angesprochenen Knochenaffectionen, vorzugsweise Caries



und Nekrose. Doch wird bei den Knochenkrankheiten zugegeben (S. 60), dass das Schankergift durch Uebertragung an ein Periost daselbst Entzündung, vielleicht auch Caries und Nekrose erzeugen könne, dass aber alsdann die Formen selbstverständlich in unmittelbarem, unbedingtem Zusammenhange mit der Primäraffection stehen müssen. Bei der bisher den Symptomen der secundären Syphilis zugezählten Iritis wird es zweifelhaft gelassen, ob sie durch Syphilis erzeugt werden könne, während sie dem Mercurialgebrauche nicht zugeschrieben wird (S. 51, 52). Diesem nach fallen alle Erscheinungen, welche bisher für secundär-syphilitisch gegolten haben, in der überwiegenden Mehrzahl der Hydrargyrose anheim — und dies ist ein zweiter Kardinalsatz Hermann's.

Es gibt also keine secundäre Syphilis!! Nun, welcher Krankheit sollen wir denn das folgende Bild einreihen? Ein bisher gesundes Individuum trägt durch den Coitus ein Geschwür der Genitalien davon, gegen das wegen völliger Unkenntniss der Sache oder aus missverständener Scham, oder sei es, aus welchem Grunde es wolle, nicht eingeschritten wird. Das Geschwür heilt ohne Zuthun der Kunst und der Genesene bleibt Wochen, ja Monate lang anscheinend gesund. Nun tritt eine Reihe von Erscheinungen auf, welche dem davon Befallenen um so unerklärlicher erscheint, als er sich einer bestimmten Ursache derselben nicht bewusst zu werden vermag. Auch jetzt noch wird aus Unbekanntschaft mit dem Leiden oder in dem Glauben der Unschuld des Uebels gegen die hervorbrechenden Halsbeschwerden, gegen die Ausbrüche auf der Haut keine Hülfe nachgesucht, und es bedarf des Ueberganges jener Formen in den geschwürigen schmerzhaften und die befallenen Organe in ihrer physiologischen Function beeinträchtigenden Zustand, um den nunmehr aufmerksam gemachten, vielleicht geängstigten und mehr oder minder arbeitsunfähigen Kranken zu veranlassen, sich nach Heilung umzusehen. Ja, es kommt vor und ist uns selbst begegnet, dass auch in diesem Stadium noch kein Verlangen nach Abhülfe rege geworden, und dass erst der Verlust des harten Gaumens und der Nasenscheidewand erfolgen musste, ehe man sich dagegen anzukämpfen entschloss. — Dieses Bild ist kein in der Phantasie entworfenes, es kommt in seinen milderen Graden oft, seltener in seinen höchsten, vor und findet sich hauptsächlich bei jenen Ständen, die, fern von grossen Städten und unbekannt mit deren Unsitten und Missbräuchen, in schlichter Einfalt bei ihrer Naturarbeit ihr Leben verbringen. Es ist dieses Bild nach der Natur gezeichnet und darf als Wahrheit angesprochen

werden. Hier sind die Rachengeschwüre, die Hauterkrankungen nicht durch Uebertragung entstanden, da sie erst nach Wochen und Monaten nach Abheilung des primären Geschwüres zum Vorschein kamen; ihre Entwicklung fällt nicht in die Zeit des bestehenden oder erst kurz vernarbten primären Geschwüres; sie entbehren demnach jener von Hermann verlangten Erfordernisse und gehören also nicht zur primären Syphilis. Die Caries und Nekrose der Knochen des harten Gaumens und der Nasenscheidewand ist nicht durch Contact des Schankereiters mit dem Perioste dieser Knochen zu Wege gebracht; sie steht nicht in unbedingtem Zusammenhange mit der Primäraffection, da ein Zeitraum von Monaten zwischen ersterer und ihrer Entwicklung liegt; sie ist also keine primäre Syphilis. Auch ist während des ganzen ungestörten Verlaufes der Krankheit bis zur Zerstörung und zum Zerfalle des Knochens nicht ein Gran Quecksilber dem Kranken einverleibt worden; sie ist also auch nicht die Folge einer chronischen Hydrargyrose. Ja nun, was sind sie aber denn, alle diese Krankheitserscheinungen? wem gehören sie an? Nach unserer Ansicht: der secundären Syphilis, deren Existenz wir zufolge unserer Beobachtungen noch aufrecht erhalten. Nach Hermann's Anschauung müssten bei dem von uns erwähnten Bilde, da das nicht gebrauchte Quecksilber nicht angeschuldigt werden kann, Rachengeschwüre, Hauteruptionen und Knochenerkrankungen mit Scrophulose zusammenhängen und dieser Dyskrasie ihre Entstehung verdanken, wenn sie sich nicht doch vielleicht durch einige in früherer Zeit vor der jetzigen Erkrankung genommene Gaben Quecksilber in den Rahmen chronischer Hydrargyrose einfügen lassen!

Was soll man ferner davon halten, wenn syphilitische Rachengeschwüre und Exantheme als rein locale, das heisst also, als solche Uebel aufgeführt werden, welche ihr Zustandekommen aus einer örtlich wirkenden Ursache herleiten, nimmermehr also als der Ausdruck einer Allgemeinerkrankung angesehen werden dürfen, und wenn diese locale Natur durch Uebertragung des Schankergiftes bedingt wird? Ich wünschte mir klar machen zu können, wie selbst der Unreinlichste und Unvorsichtigste mit seinen Fingern, durch Speisen, Getränke, Geschirre, Tabak etc. (welche als Mittelglieder der Uebertragung hervorgehoben werden), sich einen Schanker im Rachen zu inoculiren vermag. Selbst bei der widernatürlichsten Art des Coitus per os dürfte es kaum denkbar sein, dass die Fauces insultirt würden. Geschähe aber auch solches und würde das Gift wirklich auf sie abgelagert, so folgt daraus noch nicht, dass ein Rachenschanker

nothwendig sich entwickeln muss. Dazu bedarf es noch anderer Erfordernisse, als der blossen Berührung, welche in den allermeisten, wenn nicht in allen Fällen gewiss vermisst werden. Ebenso fabel- und gespensterhaft klingt die Ansicht, die das Zutagetreten syphilitischer Hautausschläge aus der Uebertragung des Schankereiters durch die Hände und die Reibung der mit Schankereiter imprägnirten Wäsche des Kranken entstehen lässt. Wenn das die wirkliche Entstehungsursache der Syphiliden wäre, dann müssten wir sie häufiger, rascher und örtlich beschränkter erblicken, als es in Wahrheit der Fall ist. Verfasser hat wohl selbst das Unzulängliche dieser Argumentation gefühlt, da er selbst für nöthig erachtet, für eine oft schnell weitgreifende Ausdehnung des Exantheses den Antheil des Hautlymphgefässsystemes anzuerkennen (S. 41).

Um nun den primär-syphilitischen Charakter der Rachengeschwüre und Syphiliden zu beweisen, wird auf den inneren Zusammenhang mit dem Schanker hingewiesen, indem der Zeitpunkt der Entstehung derselben in die Periode des noch bestehenden oder vor sehr kurzer Zeit (3 bis 5 Tagen) geheilten primären Geschwüres, des Schankers fällt. Das ist nun einmal gewisslich nicht an dem, auch nicht beim indurirten Schanker, wie die tägliche vorurtheilsfreieste Beobachtung lehrt, so sehr sich auch Hermann bemüht, die von den Autoren angenommene spätere Entwicklung dieser Krankheitszustände nach der primären Affection, namentlich der Syphiliden, durch den Mangel subjectiver Empfindung und die anfängliche Geringfügigkeit der objectiven Erscheinungen zu erklären und in's wahre Licht zu stellen. Mir scheint dieser Anschauungs- und Deductionsweise eine irrige Deutung der gegebenen Verhältnisse zu Grunde zu liegen. Es ist wahr, dass sich nach syphilitischen Geschwüren an den Genitalien, den Lippen, den Mundwinkeln etc. alsbald, sei es noch während ihres Bestehens, sei es kurze Zeit nach ihrer Vernarbung, gleichartig gestaltete Excoriationen und Ulcerationen des Rachens und Syphiliden entwickeln. Diese vorausgehenden specifischen Continuitätstrennungen sind aber keine primären Schanker mehr, sie sind vielmehr selbst schon Zeichen der secundären Syphilis und müssen als secundäre Schanker gedeutet werden. Auf sie passt die von Hermann stipulirte Zeitdauer der Entwicklung der syphilitischen Rachenentzündung und Hautausschläge, nicht aber auf den primären Schanker, und wäre er auch der indurirteste. Acht Tage nach des Letzteren Zustandekommen hat gewiss noch Niemand den Ausbruch von Angina und Exanthema syphiliticum gesehen.

Und nun noch eine Frage, ehe ich die vermeintlich zu Grabe getragene secundäre Syphilis verlasse. Was soll aus der Syphilis congenita werden, wenn sie nicht mehr den Secundärzufällen eingereiht wird? Oder ist sie vielleicht auch ein Primärsymptom oder existirt sie gar nicht und sind die bisher irrthümlich ihr zugeschriebenen Erscheinungen auch ein Attribut der Scrophulose oder Hydrargyrose? Dass es angeborene Lustseuche gibt, das heisst also, einen Complex eigenthümlicher Krankheitsercheinungen, welche durch Uebertragung des syphilitischen Giftes von einem der damit behafteten Erzeuger auf die Frucht bedingt werden, wer wollte das bezweifeln?! Wer selbst solche Fälle in seinem Wirkungskreise noch nicht beobachtet hat, der gehe hin in die Kinderhospitäler oder frage den mit Kinderpraxis vorzugsweise sich beschäftigenden Arzt und er wird ein leider nur zu häufiges „Ja“ zur Antwort erhalten. Ihre Existenz also zugestanden, wozu sollen wir sie zählen? Zur primären Syphilis? Das können wir nicht, selbst wenn wir uns der neuen von Hermann vertheidigten Lehre anschliessen, denn sie ist kein locales Leiden; ein primärer Schanker lässt sich mit ihr nicht in inneren Zusammenhang bringen und ihr Ausbruch ist so grossen Zeitschwankungen unterworfen, dass bei ihrer Entstehung an eine Verkettung mit primärer Syphilis nicht mehr gedacht werden kann. Es sind dieses aber gerade die von Hermann zum Begriffe und Wesen der primären Syphilis erforderlichen Desiderien. Es bleibt sonach nichts Anderes übrig, als sie entweder der Lues secundaria einzureihen, wozu die ganze Reihe der krankhaften Erscheinungen sowohl ihrer Natur als ihrer Entwicklung nach dringend auffordert, oder ihr Bestehen zu negiren und das von ihr gewährte Bild als einer anderen Krankheit angehörend zu betrachten. Es ist Letzteres freilich die bequemste Art, vorhandene Thatfachen zu leugnen, sobald sie sich unseren neu geschaffenen Theorien und den daraus abgeleiteten Lehren nicht fügen wollen.

Es gibt also keine secundäre Syphilis; alle krankhaften Aeusserungen, welche sich bisher bei Syphilitischen gezeigt haben und als secundäre Lues gedeutet wurden, müssen vielmehr entweder einer anderen Dyskrasie, insonderheit der Scrophulose, oder der **chronischen Hydrargyrose** zugeschrieben werden.

Ersterer fallen sie anheim, wenn das venerisch erkrankt gewesene Individuum während der Dauer seiner Existenz weder innerlich noch äusserlich mit Quecksilber in Berührung gekommen ist; letzterer,

wenn dasselbe, sei es wegen Lues oder wegen einer anderen Krankheit, zu irgend einer Zeit seines Lebens merkurialisirt worden oder durch seine Beschäftigung mit Quecksilber umzugehen gezwungen ist.

Also syphilitische Halsentzündung und Geschwürbildung, syphilitische Hautausschläge — darunter auch breite Kondylome — indolent geschwollene Nacken-, Leisten- und Cubitaldrüsen, Periostitis, Tophus, Nodus, Gummata, Exostosen, Caries und Nekrose, alle diese Leiden sind, je nachdem eine Imprägnirung des Körpers mit Quecksilber stattgefunden hat oder nicht, entweder die Folge dieser Imprägnirung oder der Ausfluss einer anderen Dyskrasie, vorzugsweise der scrophulösen. — Wir sind weit davon entfernt, zu bestreiten, dass das Quecksilber, gleich anderen metallischen Substanzen, bei den individuellen Verhältnissen nicht entsprechender Einverleibung eine Vergiftung des Körpers herbeizuführen vermöge; wir geben auch die Möglichkeit zu — obgleich uns alle hierauf bezüglichen Thatsachen noch nicht zu Gesicht gekommen sind —, dass die eben erwähnten Krankheitserscheinungen bei einer solchen Intoxication als deren Producte einzeln oder insgesamt zum Vorschein kommen können, schliessen denn aber diese Zugeständnisse den Bestand ähnlicher, einer ganz verschiedenen Krankheitsursache angehörender Symptome aus? Ist man um deswillen berechtigt, zu sagen, weil das Eine wahr, ist das Andere unwahr?! Sind die Zeichen der chronischen Hydrargyrose so prägnant und über allen Zweifel erhaben, dass es nur eines Blickes bedarf, um ihre Diagnose sicher zu begründen? und sind wirklich die Merkmale der secundären Lues so sehr alles Haltes baar und ledig, dass sie jeder Pathognomonik entbehren und auf alle anderen dyskrasischen Processe passen? In seiner Schilderung der angezogenen Zustände beweist eben Verfasser Beides gerade nicht. Warum endlich muss die Auffindung des Quecksilbers im Urine auf elektrolytischem Wege nach vorgängiger Anwendung des Jodkaliums gerade als ein unumstösslicher Beweis einer vorhandenen chronischen Quecksilbervergiftung angesehen und mit ihr die secundär-syphilitischen Zustände in Verbindung gebracht und von ihr abhängig gemacht werden? Es ist dieses noch nicht einleuchtend. Bei einem Jeden, sei er gesund oder krank, der Quecksilber in löslicher Verbindung in seinen Körper aufnimmt, wird sich dasselbe, auch ohne vorgängige Zuziehung des Jodkaliums, im Urine nachweisen lassen, wie Waller dargethan hat (loco citat. pag. 142). Diese Ausscheidung im Urine steht im Verhältnisse mit der Einverleibung des Mittels und kann lange dauern, ohne dass der Betreffende auch nur ein einziges der, der chronischen

**Hydrargyrose** zukommen sollenden Symptome verräth. Es beweist somit die Gegenwart des Metalles im Harne nur, dass Merkur auf irgend eine Weise löslich in die Säftemasse eingeführt wurde, keineswegs aber, dass bereits eine solche Massenanhäufung desselben vorhanden ist, dass nothgedrungen auch daher rührende Krankheitserscheinungen zu Tage treten müssen; während die Abwesenheit desselben im Urine darthut, dass das Metall dem Körper fremd geblieben ist. — Wenn sich nun ein Individuum findet, welches zufolge der angestellten elektrolytischen Analyse, auch nach vorgängiger Anwendung des Kali hydriodini, kein Quecksilber im Harne entdecken lässt, welches demnach keinen Merkur, sei es innerlich oder äusserlich, in sich aufgenommen hat, also nicht der chronischen Hydrargyrose verfallen sein kann, welches aber, ein Bild blühender Gesundheit, fremd jeder Dyskrasie, nach vorgängig primärem Schanker in späterer Zeit Rachengeschwüre, Drüsenanschwellungen, Hautausschläge und auch Knochenalterationen aufzuweisen hat, wie steht es dann um die Lehre von der Nichtexistenz der secundären und tertiären Lues und der überall vorhandenen Hydrargyrose?! Solche Fälle gibt es nicht, wird es heissen; es gibt insonderheit keine Knochensyphilis (S. 54). Es ist wahr; letztere ist selten, aber sie kommt vor, und zwar ganz bestimmt als Folge der Syphilis. Uns selbst sind zwei Fälle bekannt, in denen das venerische Gift die Knochen des harten Gaumens, der Nasenscheidewand und Nasenwurzel zerstört hat. In beiden Fällen ist bis zum Ergriffenwerden der Knochen wegen der vorhandenen Lues positiv kein einziger Gran Quecksilber gebraucht worden; ob solches in früherer Zeit wegen eines anderen acuten oder chronischen Leidens geschehen, weiss ich nicht; es wurde keine chemische Urinanalyse angestellt. Gesetzt aber auch, es sei geschehen, so wird doch wahrhaftig Niemand so verwegen sein, die jetzt erfolgte Knochenaffection mit dem vor Jahren eingeführten und sicherlich längst wieder aus dem Körper eliminirten Merkur in Verbindung bringen und ihn als die Ursache der neuen Krankheit, bloss einer Theorie zu Liebe, beschuldigen zu wollen. Wenn zeitweise, sei es nun länger oder kürzer, wegen anderer Krankheiten genommenes Quecksilber, gleichsam als ein im Körper angelegtes Merkurialmagazin, die Entwicklung der Hydrargyrose, insonderheit der Knochenleiden, im Gefolge haben und man der steten Befürchtung leben müsste, es könnte früh oder spät diese Krankheit zum Ausbruche kommen, so würden wenige Menschen von dieser Geissel verschont bleiben, und auch mir stünde möglicherweise noch

eine traurige Zukunft bevor, der ich in meinem fünften Lebensjahre wegen einer Enteroperitonitis dermaassen mit Merkur tractirt wurde, dass noch heute in meinem vierzigsten Lebensjahre die unvertilgbaren Spuren in einer Verwachsung der inneren Wangenhaut mit den Kieferrändern sicht- und fühlbar sind. Und wie selten ist überhaupt das Bild einer Quecksilbervergiftung, zumal der durch sie bedingten Knochenübel, im Vergleiche zur Häufigkeit der inneren oder äusseren Anwendung dieses Mittels bei anderen Krankheiten!

Gesetzt aber auch, alle bisher für secundär-syphilitisch gehaltenen Zufälle, von der Angina herab bis zur Nekrose der Knochen, verdankten wirklich der Hydrargyrose ihre Entstehung, sei es nun, dass der mit ihnen behaftete Kranke wegen primärer Syphilis, sei es, dass er wegen irgend welcher anderen Krankheit, auch wegen Ungeziefer, Quecksilber in sich aufgenommen hat, wie will man die unbestreitbare Thatsache erklären, dass die unendliche Mehrzahl dieser von der Merkureinführung hervorgebracht sein sollenden Uebel, auch die merkurielle Knochenerkrankung, durch eine methodische Quecksilberbehandlung geheilt wird, während man gerade das Gegentheil erwarten müsste? Mag auch Hermann noch so sehr gegen diese Behandlung eifern, und jeden Arzt des 19. Jahrhunderts, der eine sogenannte Knochensyphilis mit Merkur behandeln oder gar heilen will, einen nicht denkenden nennen (S. 55), so bleibt es eben doch wahr, dass selbst bei einem unmethodischen, Jahre lang fortgesetzten Gebrauche des Quecksilbers Knochensyphilis der Heilung zugeführt wird. Ich erinnere hier an den von meinem seligen Vorgänger Professor Kloss in der deutschen Klinik (Jahrg. 1850, Nr. 30, S. 335 und 336) erzählten Fall, wo eine an Knochensyphilis leidende, für unheilbar gehaltene und in Folge dessen als Wärterin in der syphilitischen Abtheilung verwandte Person durch den 2½ Jahre lang fortgesetzten Gebrauch ½grüniger Kalomelpulver, die sie zur Verstärkung ihres Kaffees den syphilitischen Patienten stahl, von dieser Qual dauernd befreit wurde. Ja, es vermochte sogar die Beobachtung dieses und ähnlicher Fälle den erfahrenen Syphilidologen Kloss zu dem Ausspruche: „es gibt keine spezifische Merkurialkrankheit, das heisst, eine durch das genannte Metall und dessen Präparate hervorgebrachte Krankheit, deren pathognomische Symptome als allgemeiner Ausdruck der Gesamtwirkung des Merkur auf den Organismus unter allen Umständen gleich sind, wie z. B. Blatterngift, Lustseuche auf den Körper wirken. Was dagegen Merkurialkrankheit genannt wird, darf eine nicht völlig oder tumultuarisch durch-

geführte Behandlung eines syphilitischen Falles genannt werden“ (ibidem). Wenn wir nun auch nicht so weit gehen, wie Kloss in dem eben angeführten Ausspruche gethan hat, so hegen wir doch die feste Ueberzeugung, dass nur in den allerwenigsten Fällen von Syphilis, sei es nun durch die Art der Behandlung, sei es durch besondere, vorher nicht zu bemessende idiosynkrasische Verhältnisse, der Gebrauch des Quecksilbers die Erscheinungen der chronischen Hydrargyrose und dadurch eine Complication der Syphilis mit Mercurvergiftung bewirken werde. — Um nun den angeregten Gegenstand schliesslich zu Ende zu führen, erlaube ich mir noch eine durch Annahme der Hermann'schen Lehre, nach meinem Dafürhalten, wenigstens nicht zu erklärende Frage. Wenn ein mit den Symptomen der chronischen Hydrargyrose Behafteter — nach unserer Ansicht Secundärsyphilitischer — (die vorgängige Anwendung des Quecksilbers wird vorausgesetzt), in dessen Urine bei dem inneren Gebrauche des Jodkaliums die elektrolytisch-chemische Analyse den Merkur nachweist, durch den Fortgebrauch des Jodkaliums von seinen Beschwerden befreit wird, auch die wiederholt angestellte Harnuntersuchung keine Quecksilberausscheidung mehr ergibt, nach längerer oder kürzerer Zeit von denselben krankhaften Ausbrüchen wieder heimgesucht wird, und wenn nun das vielleicht gegen chronische Hydrargyrose ganz mit Recht als Specificum gepriesene Jodkalium keine Heilung mehr zu bewerkstelligen im Stande ist, wohl aber das regelrecht angewendete Quecksilber sämtliche Krankheitserscheinungen dauernd beseitigt, haben wir es dann auch noch mit chronischer Hydrargyrose zu thun oder ist nicht vielmehr die Existenz der secundären Syphilis auf das Unzweideutigste klar gestellt? Man erwidere hier nicht, dass solche Fälle nicht vorkommen; die Recidive der secundären Lues sprechen laut genug zu Gunsten der angeführten Thatsache.

Ich wiederhole noch einmal, dass ich durchaus nicht in dem Glauben befangen bin, durch meine hier gegen die Hermann'sche Lehre vorgebrachten Bedenken eine Widerlegung derselben gegeben zu haben, nur das Absonderliche, der täglichen Beobachtung direct Widerstrebende derselben bewog mich, die sich mir aufdrängenden Zweifel zur Sprache zu bringen. Ist sie Wahrheit, diese Lehre, so wird sie sich Bahn brechen, so schwer es Einem auch ankommen wird, von alten, lieb gewonnenen Anschauungen lassen zu müssen; ist sie Täuschung, so wird sie in dem Strome der Hypothesen untergehen und nur noch in der Geschichte als eine ephemere Erscheinung Erwähnung finden!



Ich kehre zu den Erlebnissen über Syphilis in unserer Heilanstalt zurück. Im Jahre 1859 wurden an den verschiedensten Formen der Lustseuche 95 Individuen einer Behandlung unterzogen: 45 Männer und 50 Weiber. Sie bedurften zu ihrer Heilung, welche bei 45 Männern und 46 Weibern erzielt wurde, im Gesammten 3422 Verpflegungstage und im Mittel 36·02 Tage. Gebessert wurde ein Dienstmädchen mit spitzen Kondylomen der Genitalien und des Afters, um deswillen entlassen, weil es die Absicht hatte, sich in der Anstalt als Wärterin zu verdingen, wodurch ich Gelegenheit fand, sie einer fortwährenden Behandlung und Controle zu unterwerfen. Der Wucherungstrieb ihrer Vegetationen war und ist so bedeutend, dass heute, wo ich dieses schreibe, nach einem vollen Jahre die letzten Reste dieser Excrescenzen noch nicht getilgt sind. — Ungeheilt blieben drei Weiber. Zu diesen zählte ein Freudenmädchen, das schon bei seinem Eintritte in die Anstalt einen ungewöhnlichen Grad von Brutalität entwickelte und dieselbe auch den ärztlichen Anordnungen entgegenzusetzen für nothwendig hielt. Das ihr in Pulverform wegen secundärer Syphilis verabreichte Quecksilber weigerte sie sich zu nehmen, und als ich dasselbe mit der Einreibungskur zu vertauschen beschloss, geberdete sie sich wie ein unvernünftiges Thier, so dass an eine Einleitung der Kur nicht gedacht werden konnte. Sie wurde um deswillen entlassen. Die beiden anderen, nicht zur Heilung gebrachten Fälle betrafen eine venerische Mutter mit ihrem venerischen Töchterchen, die, ohne irgend welche Berechtigung, aus Menschlichkeitsrücksichten Aufnahme gefunden hatten. Missverständene Liebe zu ihrem Kinde, welche die bei demselben erforderlichen Verbände und Manipulationen für Barbarei erklärte und daher rührende Widersetzlichkeiten wider die ärztlichen Vorschriften veranlassten ihren Austritt nach 5 Verpflegungstagen. — Das älteste venerische Individuum, das sich dieses Mal im Hospitale einfand, war ein 45jähriger Spenglermeister, das jüngste ein 1  $\frac{3}{4}$  Jahre altes Mädchen, ungeheilt gebliebene Tochter der gleichfalls ungeheilt entlassenen Mutter. — Recidive der secundären Lues sind dieses Jahr bei drei Männern zur Beobachtung gekommen. Bei dem einen betrug die Dauer der relativen Gesundheit vier Wochen; bei dem zweiten verstrich ein Vierteljahr, bis sich wieder neue Erkrankung einstellte, und beim dritten verging sogar ein halbes Jahr, ehe der Rückfall zweifellos angenommen werden musste. Alle drei hatten wegen ihrer erstmaligen syphilitischen Erkrankung Merkur genommen, zwei in innerlicher Anwendung als solubilis Hahnemanni, einer äusserlich als Inunctionskur.

Alle drei wurden durch eine erneuerte Anwendung der Schmierkur von ihren Leiden befreit. Bei Einem, seit dessen Austritt aus der Anstalt ein Jahr verflossen und der mich vor Kurzem besuchte, konnte ich eine dauerhafte Heilung constatiren, wie nicht allein das subjective Wohlbefinden des ehemals Erkrankten selbst, sondern auch die objectiv wahrnehmbare Körperfülle und das gesunde, reine und blühende Aussehen bekundete. Ich glaube, dass auf das alsbaldige Eintreten ersterer nach überstandener Merkurialkur noch das meiste Gewicht gelegt werden sollte, wenn es sich darum handelt, ein frühzeitiges Kriterium der dauerhaften Heilung dem aus der Behandlung Entlassenen mit auf den Weg zu geben.

### Primäre Syphilis. a. Schanker.

Wenn wir auch dieses Jahr nicht in den Fall gekommen sind, ähnliche Beobachtungen von auf weichen Schanker erfolgtem Ausbruche allgemeiner Lustseuche anzustellen, wie deren im vorjährigen Berichte niedergelegt sind (Behrend, Syphilidolog. N. R. Bd. II., Heft 2, S. 156 sq.), eine gesonderte Betrachtung von weichem und verhärtetem Schanker um deswillen vielleicht keine Rechtfertigung finden dürfte, so behalte ich doch eine solche bei, einmal der leichteren Uebersicht wegen, und dann, weil oft genug bei jeder einzelnen Gattung Eigenthümlichkeiten hervortreten, welche auf diese Weise in ihrem inneren Zusammenhange mit der jeweiligen Form zum besseren Verständnisse gelangen.

#### 1. Einfacher, weicher Schanker.

Wir hatten deren 17 zu behandeln: 9 bei Männern, 8 bei Weibern, welche im Ganzen 406, im Mittel 23·88 Verpflegungstage zu ihrer Heilung in Anspruch nahmen. Ein einziges Geschwür fand sich bei 8 Erkrankten: 4 Männern und 4 Weibern; deren mehrere bis zu fünf bei 9 Inficirten: 5 Männern und 4 Weibern. Bezüglich des Sitzes betrafen alle bei beiden Geschlechtern die verschiedensten Stellen der Genitalien, auch die Harnröhrenmündung; bei 2 Weibern ausserdem noch den After. Bei einer 28jährigen Tagelöhnerin konnte man in Versuchung gerathen, das bis jetzt von Ricord bestrittene Vorkommen eines weichen Schankers im Gesichte anzunehmen. Das Mädchen wurde wegen eines weichen Schankers der linken Vaginalseite dem Hospitale überwiesen, trug aber zugleich auf der geschwollenen, nicht aber harten Unterlippe ein Geschwür, dessen Deutung für den ersten Augenblick eine zweifelhafte blieb, indem man zwischen

der Annahme eines Schankers, Epitheliomes oder eines jeden specifischen Charakters entbehrenden Geschwüres schwanken konnte. Die angestellte Inoculation, welche resultatlos blieb, sowie die indifferente Behandlung desselben mit lauem Wasser, welche in 25 Tagen völlige Heilung zu Stande brachte, entschieden zu Gunsten der letzten Ansicht. Es kam somit auch dieses Jahr kein weicher Kopf- und Gesichtsschanker zu unserer Kenntniss. Dass das primär-syphilitische Geschwür nicht nothwendig den Einfluss einer zugleich bestehenden Allgemeinerkrankung des Körpers erfahren muss, lehrte der Fall eines 21jährigen Bäckergehilfen, der wegen zweier weicher Schanker der Vorhaut in die Anstalt getreten, am 3. Tage seines Aufenthaltes daselbst vom Typhus befallen wurde. Letzterer hielt den Kranken 45 Tage in dem Hospitale zurück, während die schon beim Eintritte des Patienten gereinigten Schanker nach 14 Tagen völlig vernarbt waren. Da eine Gesammterkrankung des Organismus nach weichem Schanker, wie sie im vorhergehenden Jahre beobachtet wurde, erst dann wieder für uns eine Aufforderung werden kann, zur inneren Anwendung des Merkurs bei dieser Syphilisform zurückzukehren, wenn sie sich als ein häufigeres Folgeübel herausstellt, das abgelaufene Jahr aber keine hierauf bezüglichen Thatsachen aufzuweisen hatte, so sind wir bis jetzt noch bei der bloss örtlichen Behandlung des zumeist nur örtlichen Uebels stehen geblieben und haben dieselbe in eben der Weise geleitet, wie sie der vorjährige Bericht des Näheren angibt. Nur in zwei Fällen erlaubten wir uns von diesem bisher von uns eingehaltenen Grundsatz abzugehen; nicht etwa wegen der auf das Primärgeschwür zu erwartenden Allgemeinzufälle, sondern wegen der mangelnden Heilungstendenz und des destructiven Charakters eben dieses Geschwüres selbst. Bei dem einen Kranken brachten 12 Gran Mercur. protojod. die allen Verbandwässern Trotz bietenden und immer mehr sich vergrößernden Schanker in 11 Tagen zur Vernarbung, während dem beständigen Ausbruche neuer Schanker, namentlich am und im After, wenn es mit Mühe gelungen war, einen zu heilen, bei der zweiten Kranken durch eine methodische Anwendung des Hahnemann'schen Präparates in 25 Tagen begegnet wurde. Mag auch dieses Verfahren bei Einem oder dem Anderen Widerspruch erregen und behauptet werden, dass sich alle weichen Schanker durch eine bloss örtliche Verbandweise immer und unter allen Umständen heilen lassen, so wird deswegen die von uns und Anderen gemachte Erfahrung nicht umgestossen, dass sich die Einwirkung des Quecksilbers auf das Schankergeschwür fast ausnahmslos wohlthätig zeigt,

und dass es um deswillen gewiss gerechtfertigt ist, in Fällen, die bei einer bisher localen Behandlung keinen Heilungsfortschritt bekunden, zur inneren Anwendung dieses Mittels zu schreiten und dasselbe so lange fortzusetzen, bis der angestrebte Zweck erreicht ist. Dabei läuft man nicht Gefahr, sein Gewissen dem Vorwurfe Preis zu geben, den Kranken dem möglichen Zustandekommen der Hydrargyrose ausgesetzt zu haben.

## 2. Verhärteter (indurirter) Schanker.

Aus dem schon früher zum Oefteren hervorgehobenen und auch heute noch für mich maassgebenden Grunde betrachte ich den indurirten Schanker bei Abhandlung der primären Syphilis.

6 Individuen: 4 Männer und 2 Weiber, unterzogen sich wegen dieser Lustseuchenform unserer Behandlung, und wurden in 223 Gesamt- und 37·16 Tagen im Mittel von ihr befreit. In 4 Fällen, bei 2 Männern und 2 Weibern, bestand das indurirte Geschwür als alleinige Erkrankung; in den beiden anderen, 2 Männer angehenden Fällen waren die weiteren Symptome der Lues secundaria mit ihm verknüpft. Zu seinem Sitze wählte es bei den Männern, und zwar bei dreien derselben, die Vorhaut, bei einem die Rinne zwischen Vorhaut und Eichel; bei den Weibern die grosse und kleine Schamlippe. Bei 3 Männern war das Uebel mit hochgradiger Phimose complicirt, welche bei zweien auf die im vorjährigen Berichte beschriebene Weise mit *Spongia compressa* zu beseitigen gelang. Beim dritten blieb dieser Verfahrensmodus wirkungslos, und es musste, um nicht den Patienten der Gefahr des Verlustes seines Präputiums auszusetzen, zur Operation der Phimose mittelst des Scheerenschnittes geschritten werden. Es war dieses das zweite Mal, dass wir in die Lage kamen, diese kleine Operation seit unserer sechsjährigen Amtsführung vorzunehmen. — Ist bei dieser Syphilisform mit der Induration ein, wenn auch schon in der Heilung begriffenes Geschwür verbunden, so werden wir wohl selten in Verlegenheit gerathen, ein Urtheil über deren Natur zu fällen; anders verhält sich die Sache, wenn die Verhärtung allein unserer Beobachtung zugeführt wird, wie es sich gar nicht selten, namentlich bei Weibern, findet. Hier ist es gut, zu wissen, dass, wenn der Kranke keine Auskunft über eine etwa vorhergegangene Continuitätstrennung zu geben vermag, dieselbe oft auf einen Schanker bezogen werden muss, will man nicht Gefahr laufen, von später auftretenden allgemeinen Zufällen überrascht zu werden und über deren Deutung in Ungewissheit zu bleiben.

Wie in früheren Jahren deren mehrere, so kam auch im abgelaufenen ein äusserst prägnanter derartiger Fall zu unserer Kenntniss. Ein 22jähriges, im siebenten Monate schwangeres Dienstmädchen zeigte eine beträchtliche Anschwellung der verhärteten linken grossen Schamlippe, über deren Zustandekommen von ihr so wenig etwas zu erfahren war, als darüber, ob ein Geschwür vorausgegangen sei oder nicht, und zu deren Zurückbildung verschiedene äussere, theils auf Freundes-, theils auf ärztlichen Rath empfohlene Mittel fruchtlos von ihr angewendet worden waren. Der jetzt von dem Leiden Kunde erhaltende Vater führte sein Kind unserer Untersuchung vor, um endlich zu erfahren, welcher Natur die Krankheit sei, mit der seine sonst blühende und schöne Tochter behaftet war. Nach sorgfältig angestelltem Krankenexamen, das ausser dem Genitälübel und geschwollenen Leistendrüsen beiderseits kein anderes auf Syphilis deutendes Symptom des ebenmässig und schön geformten Körpers ergab, standen wir nicht an, uns, stützend auf früher derartig gemachte Erfahrungen, dem Vater zu erklären, dass sein Kind venerisch sei und zur Tilgung seiner Krankheit einer Kur im Hospitale sich unterziehen müsse. Die mit Vertrauen der Anstalt Ueberlieferte wurde durch die Inunctionskur geheilt, und zwar war die Rückkehr der krankhaft veränderten Schamlippe zum Normalzustande eine so vollständige, dass im Vereine mit den gleichfalls zur natürlichen Grösse abgeschwollenen Inguinaldrüsen dem Mädchen wohl die begründete Aussicht, vor einem Ausbruche fernerer Erkrankung verschont zu bleiben, eröffnet werden durfte. — Auch die übrigen fünf verhärteten Schanker wurden einer Merkurialbehandlung unterworfen. Zwei derselben verlangten dieses Mittel wegen der mit ihnen bereits vergesellschafteten anderweitigen Lustseuchensymptome; bei den drei anderen war es die Prophylaxe, die zu seinem Gebrauche veranlasste. Als Resultat dieser Behandlung stellte sich heraus, dass bei 3 Kranken die Induration vollständig verschwand, während sie bei den 3 anderen nach Beendigung der Kur in ziemlich derselben Weise sich darstellte, wie vor derselben, trotzdem, dass bei zwei derselben, mit anderen Zeichen der Venerie ausgestattet, die letzteren sichtlich verschwunden waren. Nach diesem Ergebnisse kann die Frage aufgeworfen werden: ist es erlaubt und geboten, allein wegen der dem Schanker sich zugesellenden und nach seiner Verheilung zurückbleibenden Induration den Kranken dem Einflusse eines so heroischen und nach neuerer Ansicht mit so vielen Gefahren verbundenen Mittels auszusetzen, wie dem Quecksilber, zumal da von vornherein nicht zu

bemessen ist, ob sein Gebrauch die Induration tilgen werde oder nicht? Nach der Ansicht, welche ich bis jetzt noch über die Induration hege, scheint mir diese Frage erst dann endgültig entschieden werden zu können, wenn durch eine Reihe wohlconstatirter Fälle bestimmt erwiesen ist, dass bei den Kranken, bei welchen auf die Anwendung des Merkurs die Induration sicht- und fühlbar verschwunden ist, ein Ausbruch secundärer Syphilis nicht erfolgt. Ist dieser Erfahrungssatz als ein feststehender, keine Ausnahme zulassender, der Wissenschaft gewonnen, wie ich glaube erwarten zu dürfen, so ist die Anwendung des Quecksilbers in allen Fällen von indurirtem Schanker geboten, weil, wenn wir auch nur eine Induration durch seine Einverleibung gründlich beseitigen, wir den Kranken sicher vor dem Auftreten der allgemeinen Lustseuche bewahrt haben, während das Sichselbstüberlassen der Verhärtung der möglichen Gefahr nachfolgender Allgemeinerkrankung Vorschub leistet. Gleicherweise werden aber auch Diejenigen der Merkuranwendung beim indurirten Schanker das Wort reden müssen, welche die Induration bereits als ein Zeichen secundärer Syphilis betrachten und von der Heilungsfähigkeit dieses Mittels bei dieser Krankheitsform überhaupt überzeugt sind. Dass es dabei nicht gelingt, in jedem Falle die Verhärtung zurückzubilden und einem Ausbruche von Secundärsymptomen zuvorzukommen, kann nicht als Einwand gegen den Gebrauch des Merkurs geltend gemacht werden. Wie bei anderen Krankheiten, so bedarf es auch hier öfter der Wiederholung desselben Mittels, bis es gelingt, eine gründliche Genesung herbeizuführen.

#### b. Bubo (inguinalis).

Wir hatten im abgelaufenen Jahre nur wenige Bubonenkranke zu behandeln, was einestheils mit der geringen Krankenaufnahme im Ganzen, andernteils gewiss aber auch damit zusammenhängen mag, dass zu manchen Zeiten Bubonen zu fast jedem Schanker hinzutreten und in Eiterung übergehen, während wieder zu anderen Zeiten sowohl die Entstehung als Suppuration der dem Schanker zunächst gelegenen Lymphdrüsen vermisst wird. Es waren 9 Individuen: 7 Männer und 2 Weiber, welche uns wegen dieser Affection aufsuchten. Zu ihrer Heilung wurden 636 Tage Gesamt- und 70·64 mittlere Verpflegungszeit verwandt. Bei allen waren es die Leistendrüsen, welche sich als das ergriffene und eiternde Organ ergaben, und zwar hatte bei 5 Kranken die specifische Entzündung sich nur einer Drüse auf einer Seite bemächtigt, bei einem Manne rechts, bei 4 Männern links;

während bei 2 Männern und 2 Weibern beide Drüsen auf beiden Seiten dem Eiterungsprocesse unterlagen. In 7 Fällen, bei 6 Männern und 1 Weibe, waren die vorausgegangenen weichen Schanker schon verheilt; in zwei, bei 1 Manne und 1 Weibe, ihre Gegenwart noch ersichtlich. — Ich hatte oben beim weichen Schanker eines Falles gedacht, in welchem durch Hinzutritt einer allgemeinen Krankheit kein verschlechternder oder die Heilung zurückhaltender Einfluss auf das örtliche Geschwür ausgeübt wurde. Hier führe ich einen Kranken an, bei welchem das Gegentheil beobachtet ward. Der 21jährige Patient befand sich mit seinem eiternden linkseitigen Bubo inguinalis bereits 25 Tage in dem Hospitale, als die bis dahin eine entschiedene Reinigungs- und Heilungstendenz verrathende Wunde sich in ihrem Aussehen verschlechterte und das die Drüse umgebende Zellgewebe sich ödematös zu infiltriren begann. Drei Tage nach dieser Veränderung stellte sich das vom Patienten gleichzeitig mit ihr empfundene Uebelbefinden als leichter Typhus heraus, mit dessen Behebung erst die volle Vernarbung zu Stande kam, während alle Schwankungen in dem Gesamtbefinden sich augenblicklich in der Wunde reflectirten. — Ein anderer Fall, der ergänzend und bestätigend zu dem hinzutritt, was ich oben über Tripperbubonen gesagt habe, verdient in diagnostischer Beziehung Erwähnung. Ein 21jähriges, hiesiges Bürgersmädchen kam mit bereits spontan eröffnetem rechtem und fluctuirendem linkem Bubo in die Anstalt. Eine Schankernarbe war nicht zu finden. Dafür entquoll der geöffneten Vagina ein reichlicher Strom blennorrhischen Secretes. Ein damals in dem Hospitale mich besuchender College hegte Zweifel an der virulenten Natur der Bubonen und glaubte sie als sympathische mit der Vaginalblennorrhöe in Verbindung bringen zu müssen. So sehr nun auch die Wundbeschaffenheit des von freien Stücken aufgebrochenen Bubo gegen eine solche Ansicht sprach, so glaubte ich doch nicht säumen zu dürfen, durch Anstellung eines positiven Experimentes die richtige Deutung des Sachverhaltes zu erfahren. Ich impfte deingemäss sowohl den Eiter der spontan eröffneten, als den der künstlich gespaltenen Pauke auf den rechten und zur Gegenprobe den Vaginaleiter auf den linken Schenkel der Patientin. Die Impfstiche des Buboneneiters ergaben zwei charakteristische Schankerpusteln, welche lange Zeit zu ihrer Vernarbung erforderten. Die Inoculation des Vaginaleiters blieb wirkungslos. Es war somit die venerische Natur der Bubonen, sowie ihr Nichtimzusammenhangstehen mit der Scheidenblennorrhöe, als ihrem vermeintlich ursächlichen Momente, erwiesen. — Was die Be-

handlung dieses Zufalles betrifft, so war sie als eine locale in Nichts von der in früheren Berichten angegebenen verschieden. Vier Männer erreichten auf diese Weise in einer verhältnissmässig kurzen Zeit ihre Heilung. In drei anderen Fällen, in welchen das örtliche Verfahren zwar zur Reinigung, nicht aber zum Schliessen der Wunde führte und in denen das Nichtzustandekommen der Vernarbung offenbar mit einer schlechten Beschaffenheit der ganzen Constitution des Kranken in Verbindung stand, bedurfte es allgemeiner, die gesammte Körperbeschaffenheit kräftigender und umstimmender Mittel, um den gewünschten Zweck zu erreichen. Bei einem Manne und einem Weibe ermöglichte solches der innere Gebrauch des Olei jecoris, bei einem dritten die längere Zeit fortgesetzte Anwendung der Blancard'schen Pillen.

### Secundäre Syphilis.

Ehe ich hier die einzelnen Formen bespreche, welche der nach meiner Ansicht noch zu Recht bestehenden secundären Syphilis angehören und im abgelaufenen Jahre im Hospitale gesehen worden sind, erlaube ich mir einige kurze Bemerkungen über den Werth der verschiedenen Präparate desjenigen Mittels vorzubringen, welches bis jetzt noch mit Recht als ein specifisches Heilmittel der Lustseuche gepriesen wird. Es haben sich diese Andeutungen theils durch die am Krankenbette gesammelten Erfahrungen, theils durch späteres Verfolgen der Erkranktgewesenen unserer vorurtheilsfreien Beobachtung aufgedrängt und unseren Grundsätzen der Behandlung der Syphilis einen sicheren Halt und festen Boden verschafft. Ich bin weit davon entfernt, zu glauben, durch meine hier gethane, auf verhältnissmässig immer noch geringen Erfahrungen fussende Aussprüche mit Sigmund rivalisiren zu können, der gegenwärtig in der Wiener medicinischen Wochenschrift dasselbe Thema weitläufiger und umständlicher abhandelt, als ich es zu thun im Stande bin. Ich habe mit Anführung dieser Thatsachen für den Augenblick keine andere Absicht, als zu zeigen, welche Quecksilberpräparate für die Folge in dem Hospitale noch zur Anwendung kommen und warum sich die Behandlung der secundären Syphilis nur noch auf sie beschränkt. Ohne zu bestreiten, dass man in besonderen Fällen mit einem jeden der bis jetzt vorgeschlagenen Präparate eine Heilung der secundären Lustseuche zu Stande bringen könne, wird man bei längerem Umgange mit dem Mittel doch sehr bald die Ueberzeugung gewinnen, dass die grösste Mehrzahl derselben, sei es wegen Unzulänglichkeit der Wirkung, sei es wegen anderer mit ihnen verknüpfter Nachtheile, als über-



flüssiger Ballast der *Materia medica* vollständig zu entbehren ist. *Mercurius phosphoratus*, *nitrosus*, Calomel, welche früher in Gebrauch waren, werden schon lange nicht mehr angewandt. Auch den *Mercurius protojodatus flavus* und *solubilis Hahnemanni*, von denen ersterer noch vor zwei, letzterer noch im abgelaufenen Jahre benutzt wurde, habe ich jetzt aufzugeben beschlossen, weil ersterer sich wirklich in den meisten Fällen schon während seines Gebrauches nutzlos zeigte, letzterer, wenn auch die krankhaften Symptome sichtlich tilgend, gar zu oft zu Recidiven Veranlassung gibt. Zu Gunsten ihrer Einverleibung spricht nur ihre leichte Verdaulichkeit und die zumeist nur geringfügigen, durch sie veranlassten Beschwerden der Mundhöhle. Die Präparate, deren wir uns in Zukunft noch bedienen werden, und welche wir auch in der letzten Zeit fast ausschliesslich angewandt haben, sind: 1. die graue Salbe in Form der Einreibungen; 2. der rothe Präcipitat in der Berg'schen Formel und 3. der Sublimat in Pillenform. Ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich behaupte, dass mit diesen drei Compositionen sich jeder, auch der hartnäckigste und rebellischste Fall allgemeiner Lustseuche wird bekämpfen lassen, vorausgesetzt, dass den individuellen Verhältnissen des Kranken, sowie der Erkrankung selbst die gebührende Rücksicht geschenkt wird.

1. Der Gebrauch des *Unguenti hydrargyri cinerei communis* als Einreibung ist in der Anstalt ein schon sehr alter. Kloss hatte die Louvrier-Rust'sche Schmierkur dahin abgeändert, dass er einen Tag um den anderen Morgens zwei Drachmen der Salbe zuerst in die Unter-, dann in die Oberschenkel, Arme und Rücken einreiben liess, bis acht Frictionen gemacht waren; sodann ging er in derselben Reihenfolge der einzureibenden Theile und mit derselben Salbendosis zu den Abendfrictionen über, nur mit der Veränderung, dass der bei den Morgenfrictionen eingehaltene Ruhetag hier durch ein interponirtes Laxans (*Magnes. sulph. in Aq. laxat. Viennens.*) ausgefüllt wurde. Derartiger Abendfrictionen wurden in der Regel vier gegeben. Es wurde diese Kurmethode als die heroischste und angreifendste für besonders hartnäckige oder weit gediehene Fälle secundärer Lustseuche aufgespart. Ist nun nicht zu leugnen, dass diese so gehandhabte Einreibungskur recht bedeutende Unannehmlichkeiten im Gefolge hatte — obgleich wir so wenig wie Kloss je lebensgefährliche Zufälle bei ihr eintreten sahen —, ich nenne nur den mitunter im hohen Grade auftretenden Speichelfluss, die grosse Abmagerung und Hinfälligkeit des Kranken, so waren doch die Resultate, die durch sie erzielt wurden, so erfreuliche und zufrieden-

stellende, dass man um ihretwillen gern die Widerwärtigkeiten übersah, die diesem Heilungsmodus inhärrten, und man sich nicht bewogen fühlen konnte, von ihm abzulassen. Auch wir behandelten im verflossenen Jahre wieder 13 Individuen: 10 Männer und 3 Weiber, auf diese Weise und zwar mit augenscheinlich günstigem Ergebnisse und würden wohl auch fortan so gehandelt haben, hätte uns nicht die von Sigmund erschienene 2. Auflage seiner Schrift: „Die Einreibungskur mit grauer Salbe bei Syphilisformen. Wien 1859“ die Pflicht auferlegt, den in ihr enthaltenen Modus auch an unseren Kranken in's Werk zu setzen und zu prüfen. Dass wir mit Vertrauen zu einer Empfehlung schreiten mussten, welche von dem ersten jetzt lebenden, vorurtheilsfreiesten und gewissenhaftesten Syphilidologen ausging, bedarf wohl keiner rechtfertigenden Auseinandersetzung. Schade nur, dass es Gelehrte gibt, die, wie Dr. Hermann, eine so gediegene, aller Effecthascherei fremde und nur der Erfahrung entnommene Arbeit zu schmälern suchen und die darin erwähnten, an Tausenden von Kranken erzielten Erfolge zu bekritteln wagen! Jedenfalls ist dem nach Tausenden seine Beobachtungen Anstellenden mehr zu trauen, als dem, der sie nach Hunderten macht. — Wir verliessen demgemäss sofort die bisher von uns benutzte Einreibungskur und unterwarfen 12 Kranke, 5 Männer und 7 Weiber, der Sigmund'schen Methode. Die Resultate — so weit sie sich bis jetzt beurtheilen liessen — gleich denen der alten Methode verdienten alle Beachtung. Stellt sich, woran ich nicht zweifle, ein der alten Kur gleiches Verhältniss gründlicher und dauerhafter Heilungen heraus, so gebührt der von Sigmund angerathenen Inunctionskur unstreitig der Vorzug vor der bis jetzt von uns im Hospitale geübten und zwar um deswillen, weil sie erstens bei weitem seltener, und wenn auch, dann viel gelinder zur Salivation disponirt, weil sie zweitens den Kräftezustand des Kranken nicht in dem Grade herabsetzt, wie es bei der früher gebrauchten Kur zu geschehen pflegte; weil sie drittens sich viel weniger kostspielig herausstellt als die alte Methode und weil sie viertens ungleich leichter Eingang in die private Praxis finden wird, als es je der alten Einreibungskur möglich gewesen ist. Dazu kommt, dass sie als eine, wenngleich ernste, im Vergleiche zur früheren Inunctionsmethode doch immerhin milde Behandlungsweise auf alle Fälle secundärer Syphilis ausgedehnt werden kann, ohne dass man befürchten muss, durch Anwendung des gegen die Krankheit gerichteten Mittels ein grösseres Uebel herbeizuführen, als die Krankheit selbst ist. Wir sind froh und dankbar, eine Gebrauchsweise kennen

gelernt zu haben, welche für den Kranken mit keinen Gefahren, mit wenig Unbequemlichkeiten und mit der Aussicht einer hoffentlich sicheren Genesung verbunden ist.

2. Das zweite Präparat, das uns unverkennbare Dienste leistet, ist der Mercurius praecipitatus ruber in der etwas abgeänderten Berg'schen Pulverform (Hydrarg. oxyd. rubr. gr. j, Hydrargyri stibiati sulphur.  $\text{ʒij}$  m. f. pulv. divid. in part. aequal. Nr. VI. S.). Wir benutzen ihn nur bei einer Form der Secundärerkrankung und zwar bei den sogenannten breiten Kondylomen (Plaques muqueuses). Hier können wir ihn mit gutem Gewissen und ohne alle vorgefasste Meinung auf's Eindringlichste empfehlen und sind überzeugt, dass nur in den allerseltensten Fällen Der mit seiner Wirkung unzufrieden sein wird, der ihn regelrecht anzuwenden versucht hat. Wir glauben ihm ferner das Zeugniß geben zu dürfen, dass nach seiner gründlichen Einverleibung Recidive nur sehr selten auftreten, was uns viele ehemals durch ihn geheilte und noch jetzt unserer Beobachtung zugängliche Individuen auf das Schlagendste beweisen. Dabei ist seine Einwirkung auf das Zahnfleisch und die Mundhöhle und der in Folge hiervon erzeugte Ptyalismus kein wesentlich und häufig in die Augen springender und zu einem Aussetzen des Mittels nöthigender. Wahr ist, dass seine Anwendung gute Verdauungsorgane erfordert, indem er leicht Magendrücken und Uebelkeit, sich bis zur Erzeugung von Gastritis steigend, hervorruft. Nur diese im Voraus nicht zu bestimmende Empfindlichkeit des Magens könnte seinen Gebrauch verbieten, wenn nicht andere mit der Lues zugleich vorhandene Krankheiten, wie Tuberculose etc., zu einer absoluten Contraindication seiner Einführung werden. Es ist uns' indessen auch schon öfter vorgekommen, dass das anfänglich die eben genannten Zufälle herbeiführende Mittel dann ganz gut vertragen wurde und die Kur zu Ende gebracht werden konnte, wenn wir es zugleich mit dem Frühstücke und Abendbrode einnehmen liessen. Wir haben im abgelaufenen Jahre 18 Kondylomatöse, 7 Männer und 11 Weiber, mit rothem Präcipitate behandelt und hatten als Bestätigung der von früheren Jahren her gemachten Erfahrungen alle Ursache, mit seiner Wirkung vollkommen zufrieden zu sein. — Es ist mir leid, dass meine Ansichten und Beobachtungen über dieses Quecksilberpräparat von denen Sigmund's in gewisser Beziehung abweichende sind. Die Nachtheile, welche ihm Sigmund beimisst, namentlich seine Schwerverdaulichkeit, sind mir nicht so schroff entgegengetreten, wie sie der tüchtige, freilich mehr Erfahrung als ich besitzende Syphilidologe darstellt.

Vielleicht liegt die Erklärung hiervon darin, dass ich im Hospitale an Personen experimentire, welche, der geringeren und arbeitenden Klasse angehörend, weniger 'sensible Verdauungsorgane besitzen, als zu den besseren Ständen zählende Individuen, welche Sigmund mit in seinen Kalkül aufgenommen zu haben scheint. Möglich, dass auch örtliche Verhältnisse oder eine andere Zusammensetzungsweise des Mittels die Verschiedenheit der Thatsachen bedingt. — Was die von Sigmund hervorgehobene öfters wahrzunehmende Wirkungslosigkeit des Mittels bei secundärer Syphilis betrifft, so stehe ich keinen Augenblick an, dieselbe bei anderen Formen der Seuche, wie Rachen-geschwüren, Syphiliden etc. etc., anzuerkennen, während es gegen die kondylomatöse Form eine besondere, gewiss nicht auf Täuschung beruhende Heilkraft besitzt.

3. Das dritte Präparat endlich, das uns aushelfen muss, wenn die beiden bereits genannten nicht zur Anwendung kommen können, ist der Sublimat in Pillenform (Merkur. subl. corros. gr. vj. Extr. liquirit. 3j. pulv. rad. gentian. q. S. ut fiant pilul. Nr. 60). Auch ihm verdanken wir glückliche Kuren, und nur ungern würden wir ihn missen. Er wird gut vertragen, erregt kaum je Speichelfluss und bedingt eine Herabsetzung des Vegetationstriebes, die uns in vielen Fällen vortrefflich zu Statten kommt. In der Art seiner Anwendung haben wir in der letzten Zeit eine Veränderung eintreten lassen, die uns den angestrebten Heilzweck gründlicher zu erreichen schien. Während wir nämlich früher mit der Zahl der einzuführenden Pillen nach dem Tertiantypus stiegen, bis wir zu der Dosis eines halben Granes Morgens und Abends gekommen waren und dann in derselben Weise zurückgingen, lassen wir jetzt während der ganzen Dauer der Kur und abhängig von dem bewirkten Erfolge immer dieselbe Gabe des Mittels (gewöhnlich  $\frac{1}{6}$  Gran) Morgens und Abends nehmen, wodurch eine etwas langsamere, aber, wie wir glauben, desto sicherere Tilgung des Leidens herbeigeführt wird. Namentlich gelang es uns auf diese Weise, die auf syphilitischem Boden wurzelnden Excrescenzen, welche örtlich zerstörenden Mitteln hartnäckig Trotz boten, in mehreren Fällen auf das Schönste dauerhaft zu beseitigen. Eine dem kommenden Jahresberichte angehörende Kranke spricht laut zu Gunsten dieser Verfahrungsweise. Dabei vereinigt dieses Präparat noch einen Vorthail in sich, der allen anderen Quecksilber-mitteln abgeht und uns in der privaten Praxis recht nützlich wird, wenn unabänderliche Verhältnisse des Kranken nicht in allen Stücken unseren Rath zu befolgen zwingen. Selten wird sich ausser dem

Sublimate ein anderes Merkuriälppräparat ungestraft von dem seinem Berufe obliegenden Kranken einnehmen lassen. Es treten Zufälle ein, deren Zustandekommen lediglich dem Ausserachtlassen der beim Quecksilber-Gebrauche nothwendigen allgemeinen diätetischen und hygieinischen Maassregeln zugeschrieben werden muss. Die Folge davon ist, dass die ursprüngliche Krankheit, wenn auch nicht verschlimmert, doch complicirt wird, der Kranke sich weigert, Quecksilber ferner zu gebrauchen und nun die Schuld allen Unheiles dem an sich ganz schuldlosen Merkur beimisst. Beim Sublimatgebrauche fällt diese Besorgniss weg oder verringert sich doch um ein Wesentliches, namentlich wenn er in der oben erwähnten, immer dieselbe Dosis einverleibenden Weise verabreicht wird. Alle diese Eigenschaften machen ihn zu einem unschätzbaren Mittel, das bei allen Formen von Secundärerkrankung, bei welchen besondere Umstände dazu nöthigen, mit Vertrauen in Gebrauch gezogen zu werden verdient.

Nach dieser, die Therapie der secundären Syphilis im Hospitale erörtert habenden Abschweifung betrachte ich die einzeln daselbst vorgekommenen Formen:

#### a. Secundäre Schanker.

Abhülfe wegen dieses Leidens verlangten 9 Individuen, 4 Männer und 5 Weiber. Sie wurde ihnen gewährt mit einer Gesamtverpflegungszeit von 277 und einer mittleren von 30·77 Tagen. Ein Freudenmädchen blieb wegen der bei der Einleitung zur Syphilis aufgeführten Gründe ungeheilt. In 6 Fällen, bei 3 Männern und 3 Weibern, waren die secundären Schanker das allein auffindbare Symptom der Lues secundaria, in den drei übrigen, bei 1 Manne und 2 Weibern, bestanden zugleich mit ihnen Roseola, Angina und Condylomata lata. Die Entstehung der letzteren aus ihnen war wiederum bei 4 Kranken ersichtlich, so dass ich glaube, es kann diese Beobachtung nunmehr als eine feststehende Thatsache aufgenommen werden. Ihr Sitz betraf dieses Mal die Genitalien, die innere Schenkelfläche und die Mundwinkel. Ihre Heilung wurde in 4 Fällen durch den Merkur. sol. Hahn., in 3 durch den Merk. praec. rubr. und in einem durch die Sigmund'sche Einreibungskur bewerkstelligt. Von den 4 mit Merk. sol. Behandelten ist eine Kranke rückfällig geworden und zur Tilgung ihrer Lues dieses Jahr wieder in die Anstalt zurückgekehrt.

#### b. Kondylome. 1. Condylomata lata (Plaques muqueuses).

Als das häufigste Symptom der Secundärerkrankung waren wir auch das verflossene Jahr wieder in der Lage, sie bei 22 Venerischen

zu begrüssen: bei 9 Männern und 13 Weibern. Die Gesamtsumme der Verpflegungstage belief sich bis zu ihrem sichtlichen Verschwinden auf 809, die mittlere Zeit auf 36.77 Tage. Während voriges Jahr die Männer eine etwas kürzere mittlere Verpflegungszeit in Anspruch nahmen, waren es dieses Mal die Weiber, welche sich der eingeleiteten Behandlung geschmeidiger zeigten. Für sich allein fanden sich die breiten Feigwarzen bei 12 Kranken, 4 Männern und 8 Weibern; mit anderen Zeichen allgemeiner Lustseuche verbunden, bei 10: 5 Männern und 5 Weibern. Letztere bestanden in secundären Schankern, Angina, Syphiliden, Iritis und Rhagaden. — Eine neue Gegend ihrer Entwicklung am Körper ausser denen im vorigen Berichte tabellarisch aufgezeichneten haben wir heuer nicht vorzubringen; gestattet sei nur die Anführung der Thatsache, dass sie sich in den 22 Fällen 20mal den After zu ihrem Sitze auserkoren und zwar 10mal ihn allein und 10mal mit ihm noch die Genitalgegend.

Es ist bekannt, dass in der jüngsten Zeit in Paris durch directe Versuche der Impfung des Secretes breiter Kondylome an mit Lupus behafteten Subjecten die Ansteckungsfähigkeit der secundären Syphilis ausser allem Zweifel klar gestellt wurde und dass selbst der heftigste Gegner der Contagiosität, Ricord, in offener Sitzung der Akademie sich zur Annahme dieses Factums bekannte. Es sind die hierbei gewonnenen Erfahrungen durchaus nichts Neues; sie sind vielmehr nur Wiederholungen alles Dessen, was uns Waller und Rinecker schon vor 10 und 8 Jahren als sorgfältige und wahrheitsliebende Forscher gelehrt haben, und stimmen vollkommen mit den Aussprüchen dieser Gelehrten überein. Wären aber auch diese neuesten, jeden Zweifler und Widersacher bekehrenden positiven Beweise nicht erfolgt, so bin ich doch überzeugt, es würde sich über kurz oder lang die Wahrheit der Ansteckungsfähigkeit der secundären Syphilis bald Bahn gebrochen haben, da die nur auf diese Weise zu erklärenden Fälle der Weiterverbreitung der Seuche sich immer mehr häufen und nur ein absichtliches Nichtverstehenwollen derselben ihnen eine andere Deutung unterzuschieben vermag. So überflüssig es nun auch ist, sich in weitläufige Erörterungen dieser nunmehr sicher gestellten und in's praktische Leben tief eingreifenden Frage einzulassen, so scheint es mir doch gerechtfertigt, einen jeden hierher gehörigen, genau beobachteten Fall einer Mittheilung zu unterziehen, zumal, wenn er in jeder Beziehung mit den durch Experimente gewonnenen Erfahrungen übereinstimmt. Wir, von jeher Contagionist, hatten im vorigen Jahre wiederum einmal Gelegenheit, einen solchen Fall zu sehen. Es

war am 11. September, als sich eine 27jährige Mutter mit ihrem 1 $\frac{3}{4}$  Jahre alten Töchterchen im Hospitale einfand, sich Auskunft über ihr und ihres Kindes Leiden und wo möglich Befreiung von demselben erbittend. Trotz Nichtberechtigung ward ihr die Aufnahme gewährt und ergab die angestellte Untersuchung beider Erkrankten die Gegenwart breiter Kondylome im Umfange des Afters. Die Mutter, um die Dauer ihres und der Tochter Uebels befragt, gab an, dass sie bereits seit einem halben Jahre, ihr Kind seit 3 Monaten an demselben leide. Um weitere Auskunft darüber gebeten, ob sie nicht wisse, wie ihr Kind zu dieser Krankheit gekommen sei, erklärte sie, sie sei durch Verwöhnung desselben, um ihm nächtliche Ruhe zu verschaffen, bereits seit dreiviertel Jahren gezwungen, es Nachts zu sich in's Bett zu nehmen, und habe Solches auch noch gethan, als sie schon von diesen Auswüchsen, wie sie sich ausdrückte, befallen gewesen, nicht ahnend und wissend, dass ihrem Töchterchen dadurch ein solches Unglück bereitet würde. Es ist gar nicht zu zweifeln, dass hier eine Ansteckung des Kindes von seiner Mutter vorliegt und zwar so, dass eine Secundärform, das breite Kondylom, dasselbe Product bei dem mit ihm in längerer Berührung gewesenem Kinde hervorrief. Es war dasselbe kräftig und wohlgenährt 1 $\frac{1}{2}$  Jahre ganz gesund; mit Ablauf der anderthalb Jahre fing es an denselben Symptomen zu erkranken an, an welchen seine Mutter bereits seit einem Vierteljahre litt; es war also ein Vierteljahr lang in innigem Contacte mit seiner bereits venerischen Mutter. Dass hier keine Lues hereditaria vorlag, wie der Anticontagionist der secundären Syphilis behaupten könnte, wird einestheils durch das Alter, die gute Entwicklung und die frühere Gesundheit des Kindes, andernteils durch die Form der Erkrankung bewiesen, welche in dieser Gestaltung der erblichen Syphilis, wenn überhaupt, gewiss nur äusserst selten gleich von Beginn an zukommt. Dagegen sind alle Erfordernisse vorhanden und gegeben, welche zu einer Uebertragung eines Secundärsymptomes nothwendig sind: längerer Contact, ulceröse Form, Erzeugung desselben Productes; Incubation und Entwicklung der Krankheit beim angesteckten Individuum entsprechen der von den besten Beobachtern thatsächlich angeführten Zeit; der angesteckte Organismus war ein intacter, bisher vom venerischen Gifte verschont gebliebener, auf den allein die Uebertragung der secundären Lues möglich ist. — Leider war es uns nicht vergönnt, beide Patienten zu heilen, weil die Widersetzlichkeit der Mutter gegen die an ihrem Kinde vorzunehmenden Manipulationen, wie bereits oben angegeben, ihre Entlassung aus dem Hospitale zur Folge hatte.

Ueber die Beseitigung der breiten Kondylome brauche ich mich nicht weiter auszulassen, da ich oben dasjenige Quecksilberpräparat gebührend gewürdigt habe, welches mir bei dieser Form der secundären Lustseuche die trefflichsten Dienste geleistet hat. Es sei nur anzuführen erlaubt, dass unter dieser Rubrik 5 Männer und 9 Weiber mit rothem Präcipitate bedacht, während 2 Männer und 2 Weiber der Sigmund'schen und 2 Männer der alten Inunctionskur unterworfen wurden. Zum Schlusse dieses Abschnittes gedenke ich noch eines mit Merkuralismus complicirten Falles allgemeiner Lustseuche. Es enthält derselbe gar nichts Neues, wegen dessen er verdiente aufgezeichnet zu werden; ich möchte ihn nur als ein Fragezeichen der Hermann'schen Lehre von der Hydrargyrose angesehen wissen. Im November präsentierte sich ein 24 Jahre altes Dienstmädchen in dem Hospitale mit breiten Kondylomen der Scham und des Afters, Angina, Macula und Iritis syphilitica, geschwellenen Leisten- und Nackendrüsen; genug, um an dem Vorhandensein der Venerie nicht zu zweifeln. Dabei hatte die Person einen abscheulich riechenden Athem, der nur auf vorausgegangenen Quecksilbergebrauch zurückgeführt werden konnte, welchen das geschwollene und geschwürige Zahnfleisch, sowie die Merkuralgeschwüre an der inneren Wangenhaut zweifellos darthaten. Salivation wurde gleichfalls nicht vermisst. Die Dauer seines Leidens gab das Mädchen auf dreiviertel Jahre an, sowie sie auch nicht leugnete, wegen desselben ein ihr unbekanntes Mittel während einer unbestimmten Zeit genommen zu haben. — Da es sich hier um die Erhaltung eines wichtigen Organes — des Auges — handelte, glaubte ich trotz des bestehenden Merkuralismus mit der specifischen Behandlung nicht säumen zu dürfen und wählte nach unterlassener Vorbereitungskur die von Sigmund empfohlene Einreibungsmethode mit zugleich örtlicher Anwendung der gegen die Ophthalmie gebräuchlichen Mittel. Die Iritis heilte, die Salivation nahm ab, die Zahnfleisch- und Wangengeschwüre — merkurieller Natur — verschwanden; es heilten die syphilitischen Zufälle, und nachdem das Mädchen dreissig Frictionen erhalten hatte, konnte es von seiner Syphilis und seinem Merkuralismus als befreit erachtet werden. Wie steht es hier um die Hydrargyrose, wo Merkur auf Merkur gepfropft wurde?!

## 2. Condylomata acuminata.

Die Zahl der Kranken, welche spitze Kondylome, sogenannte Vegetationen, als Beweggrund ihres Eintrittes in die Anstalt angaben,



belief sich auf 12, 2 Männer und 10 Weiber. Sie bedurften zur Herstellung des gesundheitgemässen Zustandes ihrer ergriffenen Theile in Summe 443, im Mittel 36·91 Verpflegungstage. Mit Ausnahme eines Falles betraf der Sitz dieser Excrescenzen die Genital- und Aftergegend. Bei einem entschieden venerischen Tagelöhner zeigten sie sich am linken Gaumenbogen. Es ist ein eigenes Ding mit der Natur dieser Vegetationen. So wenig einestheils bestritten werden kann, dass sie sich oft da vorfinden, wo weder Syphilis gleichzeitig vorhanden, noch frühere Spuren derselben entdeckbar sind, wo aber Blennorrhöen entweder noch bestehen oder vorangegangen sind, so kann andernteils nicht abgeleugnet werden, dass sie eben so oft auf syphilitischem Boden wurzeln und zwar nicht als begleitende, bloss complicirende Erscheinung, sondern als directer Ausfluss, als Wirkung des venerischen Giftes ohne irgend welchen Zusammenhang mit einem nie zu Tage getretenen Tripper. Es sind uns schon zu viele Beispiele letzterer Art zu Gesicht gekommen — namentlich zählen wir auch den eben angeführten Tagelöhner hierher —, als dass wir ihre in vielen Fällen syphilitische Natur nicht anerkennen sollten. — Ihre Behandlung, schon in früheren Berichten auseinandergesetzt, bot nichts wesentlich Neues. Bis zu welcher Grösse sie sich entwickeln können, wenn Nichts gegen sie geschieht und dabei noch der nöthige Grad von Reinlichkeit der befallenen Theile ausser Acht gelassen wird, zeigte eine 19jährige Einwohnerin einer der zu Frankfurt gehörenden Ortschaften, deren grosse Schamlippen derart mit blumenkohlartigen Wucherungen besetzt waren, dass nur durch die Abtragung beider Labien eine radicale Heilung erzielt werden konnte. — Auch ihre Hartnäckigkeit und ihr Wiedererzeugungstrieb sind bekannt genug, um sie weiter hervorzuheben; nur des einen, schon kurz berührten und bei der Einleitung in die Syphilis als gebessert aufgeführten Dienstmädchens sei hier noch gedacht, das heute, über ein Jahr seit seiner Entlassung aus dem Krankensaale, noch nicht völlig von ihnen befreit ist, trotzdem ich es als Wärterin der Anstalt in ununterbrochener Behandlung habe. — Endlich glaube ich noch namhaft machen zu sollen, dass es gerathen ist, bei Schwangeren sich jedes auf ihre Entfernung abzielenden Eingriffes zu enthalten und erst dann auf ihre Tilgung bedacht zu sein, wenn Geburt und Wochenbett abgelaufen sind. Es wird dieser Rath nicht wegen der Befürchtung einer etwa hierdurch einzuleitenden Geburt, sondern um deswillen ertheilt, weil durch den gesteigerten Vegetationstrieb des ganzen Genitalapparates jedwede Behandlung durchaus

überflüssig wird, während nach der Ausstossung des Kindes ihre Entfernung um Vieles leichter gelingt und somit der Kranken unnöthige Schmerzen erspart werden.

c. Halsentzündung und Geschwüre (Angina syphil., Ulcus tonsillarum et pharyngis).

So gering die Ausbeute war, welche uns diese Form der Lues lieferte, so mag sie doch der Vollständigkeit wegen in unserem Berichte eine Stelle finden. Wir hatten 5 Individuen, 4 Weiber und 1 Mann, mit einem Verbräuche von 144 Tagen im Ganzen und 28.8 im Mittel, mit diesen Affectionen zu heilen. Bei 2 Kranken trat das Leiden als Angina auf, das heisst, als jener charakteristische Exsudatbeleg, wie wir ihn im Berichte von 1857 geschildert haben. Bei 2 weiteren Kranken waren es Ulcerationen der Mandeln und des Zäpfchens, welche als mit Syphilis in Verbindung stehend gedeutet werden mussten, und bei einer Kranken war es der Pharynx, auf dessen Zerstörung sich die Kraft des syphilitischen Giftes concentrirt hatte. Geheilt wurden alle: 4 durch die Anwendung der Schmierkur, und zwar 2 auf die alte, 2 auf die Sigmund'sche Weise, und 1 durch den inneren Gebrauch des Sublimates, von welchem ein Scrupel consumirt wurde.

d. Syphiliden.

Das Hautorgan, als den vorzugsweise befallenen und das augenfälligste Krankheitssymptom aufweisenden Körpertheil hatte der syphilitische Process bei 15 Kranken, 9 Männern und 6 Weibern, in den Bereich seines Wirkens hineingezogen. Der Verbrauch an Verpflegungstagen belief sich dabei im Ganzen auf 484, im Mittel auf 32.26 Tage. Als alleiniges Leiden trat die Hauterkrankung in 5 Fällen, bei 3 Männern und 2 Weibern, auf; complicirt mit anderen Lustseuchensymptomen, als secundären Schankern, beginnenden breiten Kondylomen, Angina und Sarcocoele bei 10 Patienten, 6 Männern und 4 Weibern. — Der ursprünglichen Form der Dermatopathieen nach vertheilt sich diese 15 Fälle folgendermaassen:

1. Maculae = Roseola und Erythema : 2 Männer.
2. Squamae = Psoriasis . . . . : 1 Mann und 3 Weiber.
3. Pustulae = Pustulae . . . . : 1 Mann und 2 Weiber.
- „ = Impetigo . . . . : 1 Mann.
- „ = Ecthyma . . . . : 4 Männer.
4. Tubercula = Tubercula . . . . : ————— 1 Weib.

Von den mit Flecken verzeichneten Fällen ist der einer kurzen Betonung werth, bei welchem sich dieselben an einzelnen Hautstellen, namentlich im Gesichte an Stirne und Nase und an den Händen, in einer Weise zusammengängten, dass man mit Fug und Recht dem daraus entstandenen Krankheitsbilde den Namen eines Erythemes beilegen konnte. Diese grössere Flächenausbreitung mit hie und da auf derselben sicht- und fühlbar werdenden leichten Erhabenheiten stellte den Krankheitsprocess auf gleiche Linie mit dem nicht syphilitischen Erythema nodosum, dessen Vorkommen häufiger beobachtet wird, als diese hier von uns geschilderte syphilitische Fleckenvarietät.

Unter den mit Psoriasis behafteten Kranken gedenke ich eines Dienstmädchens, das mir bezüglich der Entstehung seines Leidens bis zur Stunde ein Räthsel ist. 33 Jahre alt, schon eine lange Reihe von Jahren bei einer und derselben Herrschaft im Dienste, ausgestattet mit den besten Zeugnissen von Sittsamkeit, jeder geschlechtlichen Vermischung fremd geblieben, wie die bei der Untersuchung vorgefundene *Virgo intacta* bewies, fand sich diese, den Eindruck eines ehrbaren Mädchens in Wesen und Auftreten machende Person mit einer stark entwickelten, vom Kopfe bis zu den Füßen reichenden Psoriasis syphilitica im Hospitale ein. Alle zur Auffindung einer genügenden Ursache der Entwicklung des Uebels verfolgten Spuren blieben gänzlich resultatlos, auch die von der Kranken angegebene Vermuthung, von einem anderen mit ihr zusammenschlafenden Dienstboten angesteckt worden zu sein. Die Untersuchung der betreffenden Schlafkameradin liess dieselbe durchaus rein befinden. Dass die Hauterkrankung wirklich syphilitischer Natur war, dafür sprach nicht allein der Erfolg der eingeleiteten specifischen Behandlung, sondern auch die charakteristische Beschaffenheit des Ausschlages selbst, sowie die ihn begleitenden Schwellungen der Lymphdrüsen an verschiedenen Körpergegenden. — Bei den anderen hierher zählenden Kranken, bei welchen sich die Psoriasis theils nur auf einzelne Provinzen der Hautoberfläche, wie Kopf, Schenkel, Arme, erstreckte, theils den ganzen Körper einnahm, war ihr Zusammenhang mit Syphilis entweder durch ein anderes, gleichzeitig vorhandenes Symptom der Venerie oder durch den Fortbestand der Induration eines vorausgegangenen Schankers sicher gestellt.

Unter der Form der Pustel stellen sich uns dieses Jahr drei verschieden nüancirte Syphiliden dar. Die reine Pustel, ohne Ueberschreitung der ihr gesteckten Grenzen, zeigte sich an den verschiedensten Körpertheilen bei drei Kranken, deren einer um deswillen kurz her-

vorgehoben zu werden verdient, weil er als Recidiv einer im Jahre 1858 wegen desselben Leidens und Angina vorgenommenen Schmierkur sich wieder mit syphilitischen Pusteln der rechten Wange, Unterlippe und des linken Oberarmes, sowie mit einer Sarcocoele gleichen Ursprunges im Hospitale einfand. Die Zeit seiner anscheinenden Gesundheit hatte sich auf nicht ganz drei Monate belaufen. Die erneuerte Anwendung der Inunctionskur verschaffte ihm seine ungetrübte Gesundheit wieder, wie ein vor Kurzem bei mir abgestatteter Besuch des kräftig und blühend aussehenden und seit einem Jahre aus der Anstalt entlassenen Mannes bekundete. — Weiter greifend nach Fläche und Tiefe präsentirte sich eine *Impetigo syphilitica faciei*, vergesellschaftet mit *Ozaena syphilitica*, bei einem 26jährigen, seit dreiviertel Jahren erkrankten Weissbindergesellen, und als Ausartung der Grundform, den pustulösen Charakter nicht mehr erkennen lassend, vielmehr schon der Geschwürbildung sich zuneigend, fand sich die als *Ecthyma* bezeichnete Syphilide bei 4 Männern vor. Bei 2 derselben hatte sie sich am Kopfe und im Gesichte entwickelt und war bei einem von ihnen mit *Roseola* der Brust und des Bauches verbunden; bei dem dritten hatte sie die untere vordere und seitliche Bauchfläche in der Form eines *Zoster* gewählt. Der Kranke litt schon seit 3 Jahren an diesem die Haut zerstört habenden, die Grösse einer Handfläche darbietenden Geschwüre, ohne sich anfänglich bemüssigt gesehen zu haben, zu dessen Heilung etwas zu thun. Erst als die Schmerzhafteigkeit des Leidens ihn von seinem Berufe abzustehen zwang, sah er sich draussen nach Hülfe um, und als dieselbe resultatlos blieb, wandte er sich dem Hospitale zu. Im vierten Falle war der rechte Unterschenkel das ergriffene Gebilde, allwo sich thaler-grosse Geschwüre entwickelt hatten. Damit hatte indess der syphilitische Process sein Ende noch nicht erreicht. Auch der harte Gaumen musste seine Einwirkung erfahren, wie die daselbst eingeleitete Nekrose mit später erfolgender Ausstossung des abgestorbenen Knochenstückes bewies. Es wäre dieses ein Beispiel einer wirklich existirenden Knochensyphilis, unabhängig von Hydrargyrose!

Die letzte Syphilidenform, die wir zu sehen bekamen, erschien unter der Gestalt der Hauttuberkeln bei einem seit 6 Wochen erkrankten Freudenmädchen. An der inneren Schenkelfläche und auf den grossen Labien sassen erbsengrosse harte Erhabenheiten, welche als anatomisches Substrat zu ihrer Bildung die Talgdrüsen der Haut verwendet hatten.

Alle unter dieser Rubrik aufgeführten Kranken wurden sichtlich geheilt aus dem Hospitale entlassen; mehrere derselben, welche später

blühend und rüstig wieder zu finden vergönnt war, erfreuten sich einer gründlichen Tilgung ihres früheren, mitunter ernsten und schweren Leidens. Das Mittel, dem diese Erfolge verdankt wurden, war das Quecksilber, dieses unglückliche Metall, das gleich dem ewigen Juden seit Jahrhunderten dazu ausersehen ist, immer von Neuem verdammt zu werden, und nimmer zur Ruhe kommen kann. 13 Kranke wurden durch die Inunctionskur (9 auf die alte, 4 auf die Sigmund'sche Methode), 2 durch den innerlich verabreichten Gebrauch desselben der Genesung zugeführt. Noch existirt für uns eine secundäre Syphilis, noch gibt es ein specifisches Heilmittel derselben, das Quecksilber. So lange nüchterne Beobachtung am Krankenbette die Wahrheit dieser Sätze nicht zu Schanden werden lässt, so lange ist für uns die Richtschnur vorgezeichnet, nach welcher wir in Bekämpfung dieser Krankheit zu verfahren haben.

#### IV. Unheilbare.

Es umfasste diese Abtheilung des Krankenhauses im verflossenen Jahre nur eine Kranke und diese glücklicherweise nur kurze Zeit. Es war eine 36jährige Wäscherin, welche wegen unwillkürlichen Harnabganges der Anstalt überwiesen wurde, bei der die nähere Untersuchung ein Carcinoma uteri herausstellte. Da die Verbringung der Kranken nach Rochus, wie es schien, wider ihren Willen erfolgt war, so liess es sich nicht anders erwarten, als dass sie Alles aufbieten würde, baldigst aus der ihr verhassten Anstalt wieder entfernt zu werden. Es geschah solches wegen Widersetzlichkeit gegen die ärztlichen Anordnungen nach Ablauf von 20 Verpflegungstagen, als von Seiten des Polizeiamtes dazu die Ermächtigung gegeben worden war.

#### V. Blattern.

Machten Zahlen allein den Begriff einer Epidemie aus, und bedürfte es dazu keiner weiteren Erfordernisse, so hätten wir über eine solche im abgelaufenen Jahre zu berichten. Es sind nach und nach 34 Blatternkranke dem Hospitale zugewachsen, 20 Männer und 14 Weiber, welche sich in folgender Weise auf die einzelnen Monate vertheilten:

im Januar	6,	.	.	5 Männer und 1 Weib,
„ Februar	5,	.	.	5 Männer — — —
„ März	2,	.	.	1 Mann und 1 Weib,
„ April	1,	.	.	1 Mann — — —
„ Mai	2,	.	.	— — — 2 Weiber,
„ Juni	2,	.	.	— — — 2 Weiber,
	18,	.	.	12 Männer und 6 Weiber.

Uebertrag	18,	. .	12 Männer und 6 Weiber,
im Juli . . .	2,	. .	2 Männer — — —
„ August . .	4,	. .	2 Männer und 2 Weiber,
„ September	2,	. .	1 Mann und 1 Weib,
„ October .	2,	. .	1 Mann und 1 Weib,
„ November	4,	. .	1 Mann und 3 Weiber,
„ December	2,	. .	1 Mann und 1 Weib.
<hr/>			
. Summe	34,	. .	20 Männer und 14 Weiber.

Es hatte somit die grösste Blatternzahl aufzuweisen der Monat

Januar . . .	:	6, dann folgte der
Februar mit . .	:	5, dann der
August	{	mit je 4,
November		
sodann März	{	mit je 2
Mai		
Juni		
Juli		
September		
October		
December		

und zuletzt der April mit 1 Kranken.

Der Bedarf an Verpflegungstagen belief sich bei diesen 34 Geblatterten im Ganzen auf 531, in Mittel auf 15.61 Tage. Der Stadt Frankfurt, als Bürger derselben, gehörten 16 Personen an, 10 Männer und 6 Weiber, den Frankfurter Dorfschaften 2 Männer, und Auswärtigen 16 Individuen, 8 Männer und 8 Weiber. Nach den Altersverhältnissen der einzelnen Befallenen ergibt sich folgender Status:

Von	1 bis 13 Jahren	. . . .	—	Kranke,
„	14 „ 19	„ . . . .	3	„
„	20 „ 29	„ . . . .	13	„
„	30 „ 39	„ . . . .	9	„
„	40 „ 49	„ . . . .	4	„
„	50 „ 59	„ . . . .	5	„

Summe 34 Kranke.

Demnach kam die grösste Zahl der Erkrankungen in den zwanziger Jahren vor, welche, auf die einzelnen Jahre vertheilt, ergab:

im 20. Jahr	. . . . .	3 Fälle,
" 21. "	. . . . .	1 Fall,
" 22. "	. . . . .	1 Fall,
" 23. "	. . . . .	2 Fälle,
" 24. "	. . . . .	3 Fälle,
" 25. "	. . . . .	— Fall,
" 26. "	. . . . .	— Fall,
" 27. "	. . . . .	— Fall,
" 28. "	. . . . .	— Fall,
" 29. "	. . . . .	3 Fälle,

---

Summe 13 Fälle.

An ächter Variola, variola vera, das heisst also derjenigen Form, welche sowohl in Bezug auf scharf begrenzte Einhaltung bestimmter Stadien des Krankheitsverlaufes, als auch hinsichtlich streng markirter, nach festgesetztem Typus erfolgter Entwicklung des einzelnen Krankheitssymptomes, insonderheit der Pocke, einen wesentlichen Unterschied von der Abortivform der Blattern zu beanspruchen berechtigt ist, waren 9 Individuen, 6 Männer und 3 Weiber, erkrankt; während der Variola abortiva, bei welcher sowohl der Gesamtkrankheitsverlauf in seinen einzelnen Stadien, als die Ausbildung der einzelnen Blatter alsbald nach dem Ausbruche des Exanthemes sistirt, 25 Personen, 14 Männer und 11 Weiber anheimfielen.

Mit guten Vaccinenarben versehen wiesen sich 13 Individuen aus, 7 Männer und 6 Weiber. Unter diesen kamen 3 Fälle ächter Menschenblattern vor, zwei mild verlaufende bei einem 24jährigen Weibe und einem 31jährigen Manne und 1 schwerer Fall bei einem 41jährigen Manne.

Mit schlechten, verwachsenen Vaccinenarben fanden sich 16 Kranke vor, 11 männliche und 5 weibliche. Die ächte Variola trat auch hier bei drei Ergriffenen auf, zweimal in milder Form bei einem 30- und 41jährigen Mann, einmal als Variola gravis bei einem 30 Jahre alten Manne.

Keine Vaccinenarben zeigten sich bei 5 Personen, 2 Männern und 3 Weibern. Unter ihnen trat die ächte Variola dreimal als schwere Erkrankung auf, bei einem 47jährigen Manne, einem 14 Jahre alten Kinde und einem 34jährigen Weibe. Bei den übrigen 25 Geblatterten von 14, 17, 20, 21, 22, 23, 24, 29, 30, 32, 35, 36, 38, 41, 50, 51, 54, 59 Jahren war es die Abortivform, welche zum Ausbruch kam.

Unter diesen 34 Blatternerkrankungen war es nur in 9 Fällen vergönnt, den Herd der Ansteckung sicher zu ermitteln. Drei Ansteckungen, deren zwei zu der Abortivform, eine zu einer schweren Entwicklung ächter Blattern die Veranlassung wurden, erfolgten durch einen homöopathischer Seits geheim gehaltenen Blatternfall in der Fahr-gasse; die beiden Dienstmädchen des von einem Jünger Hahne-mann's Behandelten, sowie ein in demselben Hause wohnender Con-ditor mussten diese Umgehung des betreffenden Paragraphen unserer Medicinalgesetzgebung büssen. In weiteren drei Fällen war das heilige Geist-Hospital als Infectionsherd anzusprechen, indem ein Mann und ein Weib, obgleich sie nach sicher gestellter Blatterndiagnose sofort in's Rochushospital intradirt wurden, dennoch die Veranlassung zum Blatternausbruch bei drei anderen, in demselben Saale befindlich ge-wesenen, mit anderen Leiden behafteten Kranken wurden. In einem siebenten Falle musste die Ansteckung im Bürgerhospitale erfolgt sein, da der am 19. Juli in das Rochushospital überbrachte und seit dem 14. Juli an Variola abortiva erkrankte Tagelöhner sich seit dem 1. Juni an Tuberculose im Senckenberg'schen Hospitale in Behandlung be-fand. Der achte Fall, schon umständlich im vorjährigen Berichte er-zählt, betraf den Hospitalwärter, der die Leiche eines verstorbenen Blatterkranken in das Todtenhaus trug und bei diesem Transport von dem Blatterngifte contraminirt wurde. Bei der neunten Kranken, einem 14jährigen Mädchen von Sachsenhausen, von Variola vera gravis be-fallen, war der Besuch bei einer von Blattern Heimgesuchten am neunten Tage der Krankheit in das Hospital verbrachten Gespielin als zweifellose Ansteckungsquelle zu betrachten. In allen übrigen Fällen blieb der Ort der Ansteckung völlig dunkel, da auf die Aussagen einzelner Kranken, hier oder dort inficirt worden zu sein, kein Ge-wicht zu legen ist.

In einer noch geringeren Zahl von Fällen, als den eben bei Berührung des Ansteckungsherdes erwähnten, konnten wir mit abso-luter Gewissheit das Stadium latentis contagii, die Incuba-tionszeit der Blattern, ermessen. Es dienten uns hierzu 3 Kranke. Der erste war jener schon öfters genannte Wärter, der vor dem Blat-ternleichentransport mit Blattern nicht in Berührung gekommen war. Es war dieser Transport am 27. November 1858 vollzogen worden, bis zum 5. December incl. blieb der Transportirthabende gesund. Am 6. klagte er die Prodromalerscheinungen der Variola, welche am 9. zwei-fellos zu Tage trat. Hier erstreckte sich also die Incubation vom 27. November bis 5. December incl. oder 9 Tage. Der zweite Fall



betrif jenes eben angeführte 14jährige Mädchen von Sachsenhausen. Seine gleichfalls 14 Jahre alte Gespielin lag seit dem 1. Juni zu Hause an der Abortivform der Blattern krank und wurde uns erst am 9. Juni, dem 9. Tag der Krankheit, in die Anstalt überliefert. Am 6. Juni besuchte das in Rede stehende, noch gesunde Mädchen seine Freundin; es war, wie mir bestimmt versichert wurde, dies das einzige Mal, dass eine Annäherung zwischen beiden Kindern statthatte. Am 19. Juni klagte das bisher noch muntere Kind die Prodromalsymptome der Blattern, am 22. brach das Exanthem hervor, und am 24. Juni, dem 6. Tag der Krankheit, fand ich die Blatternkranke im Hospitale vor. Am 6. Juni Berührung mit einem Blatternkranken, am 19. Juni Beginn der Erkrankung, also ein Stadium latensis contagii von 14 Tagen. Der dritte Fall bezog sich auf einen 31jährigen Gärtner mit ächten Blattern. Er war am 7. Februar wegen einer katarrhalischen Halsentzündung in das heilige Geist-Hospital gekommen und hatte daselbst neben einem von Blattern Befallenen nur kurze Zeit gelegen. Am 23. Februar verspürte er die Vorboten der Variola, am 26. brach letztere aus, und am 28. wurde er Rochus einverleibt. Es liegt somit ein Zeitraum von 17 Tagen — vom 7. bis 23. Februar — zwischen Aufnahme des Contagiums und Ausbruch der Krankheit Soweit die beobachteten Thatsachen.

Soll ich mir nun erlauben, einige Schlüsse aus denselben zu ziehen, so wären dieselben vollkommen mit dem übereinstimmend, was uns die Beobachtungen der im Jahre 1854/1855 stattgehabten Epidemie, sowie die im Jahre 1856 und 1858 vorgekommenen Blatternfälle gelehrt haben, etwa folgende: Wie damals, so fiel auch jetzt die grösste Zahl der Erkrankungen in die Altersperiode von 20 bis 30 Jahren. Es dürfte, die stattgehabte Vaccination in der Kindheit vorausgesetzt, hieraus gefolgert werden, dass um diese Zeit des Lebens die Schutzkraft der Vaccine, wenn nicht ganz erloschen, so doch auf ein Minimum zurückgesunken ist, so dass mit aller Entschiedenheit auf eine wiederholte Impfung vor dem Eintritt des 20. Lebensjahres gedrungen werden muss. In der grössten Mehrzahl der Fälle schützt die einmalige Vaccination nur bis zum 15. Jahre, von wann an die Receptivität für das Blatterncontagium wieder zu erwachen beginnt, wie ausser den von diesem Jahre an häufiger auftretenden Blatternerkrankungen selbst die erneuerte Haftung der Kuhpockenlymphe mit häufig ganz regelmässigem Verlaufe bekundet. — Wird ein ungeimpfter Mensch, gleichviel zu welcher Zeit seines Lebens, von Blattern befallen, so treten dieselben nur unter der Form der

*Variola vera* auf, das heisst, die Krankheit macht den bekannten, an bestimmte Stadien gebundenen Verlauf durch, wobei sowohl die allgemeinen Erscheinungen, als auch die Entwicklung und Fortbildung des Exanthems sich streng an den der Krankheit eigenthümlich zukommenden Typus hält. Dabei kann der ganze Verlauf ein milder, er kann aber auch ein ernster, schwerer und zum Tode führender sein, nimmer aber wird er, sei er mild oder schwer, plötzlich wie abgeschnitten stille stehen und dann die Gesundheit, heute noch zweifelhaft und morgen positiv gesichert, ebenso rasch zurückkehren, wie es bei der Abortivform der Fall ist. Etwas anders gestaltet sich die Sache, wenn die Ansteckung einen einmal vaccinirten Menschen betrifft. Hier ist eine doppelte Erkrankungsform möglich. Entweder der Inficirte wird von der ächten Blatter befallen, welche milde, schwer und tödtend verlaufen kann, dabei aber ihre scharf markirten Entwicklungsphasen einhält, oder es kommt nur zur Entwicklung der *Variola abortiva*, welche, stets gelinde und nichtssagend einhergehend, bis zum 6. Tage, vom ersten Auftreten der Erkrankung an gerechnet, zwar das Bild einer ernsten Krankheit vorspiegelt, von da ab aber in rasche Genesung umschlägt. Sie wird nach meinen Beobachtungen nur bei Vaccinirten und die ächte *Variola* schon einmal überstanden habenden, nie bei Ungeimpften oder von ächter Blatter verschont Gebliebenen beobachtet. Es ist hieraus ersichtlich, dass die bei Geimpften vorkommende, mild verlaufende und mit dem Namen Varioloiden bezeichnete ächte Blatter in ihrem Wesen keine andere Krankheit ist, als derselbe Process, wenn er in gelindem Grade bei einem Ungeimpften zum Vorscheine kommt. Nicht weil das Individuum geimpft ist, muss die *Variola vera*, die es befällt, gefahrlos und milde verlaufen, — sonst dürften wir bei keinem Vaccinirten schwere und tödtlich werdende Blattern entstehen sehen, wie es leider noch häufig genug geschieht, — sondern sie verläuft milde und gefahrlos, weil viele zusammentreffende, meist nur zu vermuthende und nur zum geringsten Theil gekannte Momente — deren einer die vorausgegangene Vaccination ist — das in den Organismus eingedrungene Blatterngift weniger schädlich zu machen geeignet sind. Es wird und soll durch diese Argumentation dem Werthe der Vaccination in keiner Weise zu nahe getreten werden, vielmehr verdient sie immer noch als ein unschätzbares Mittel gepriesen zu werden, wenn wir bedenken, dass die *Variola abortiva* bei Ungeimpften und Ungeblatterten nie, sondern nur bei Vaccinirten und Geblatterten zu Tage tritt. (Wenigstens haben wir unter den bis jetzt Behandelten 184

Blatternkranken keinen derartigen Fall gesehen.) Hierin scheint uns der Werth und Nutzen der Vaccine zu liegen, dass sie bei den meisten vom Blatterncontagium Ergriffenen nur die Ausbildung der Abortivform zulässt, deren Verhältniss zur ächten Variola sich wie 3 : 1 herausstellt. So entschieden sich nun aber auch der Unterschied zwischen Variola abortiva und Variola vera in der Form manifestirt, so dünkt uns in dem Wesen beider Krankheitszustände insonderheit in dem ihnen zum Grunde liegenden Contagium eine vollkommene Uebereinstimmung zu bestehen. Wir ersehen das daraus, dass ein an Variola abortiva leidender Kranker einen geimpften Gesunden ansteckt, bei welchem auch wieder die Abortivform zum Ausbruch gelangt; einen anderen, bei dem die ächte Blatter entsteht, und umgekehrt wird ein an ächter Blatter Leidender bei dem einen geimpften Gesunden die Quelle der Variola vera, bei einem Anderen die Quelle der Abortivform. Beides wäre nach unserem Dafürhalten nicht möglich, wenn Variola vera und abortiva in ihrem Wesen verschieden getrennte Krankheitsprocesse darstellten, oder eine jede ein eigenthümliches Contagium besässe, wie es bei den Varicellen der Fall ist, welche um deswillen (nach unserer Ansicht) nicht in eine Kategorie mit den beiden genannten Exanthemen gebracht werden dürfen.

Die Schwierigkeit, in den meisten Fällen geradezu die Unmöglichkeit der Auffindung des Ansteckungsherdes der Geblatterten, lässt nur selten über ein grösseres, zur Ermittlung der Incubationsdauer dienendes Material gebieten. Doch war es uns verstatet, wie schon oben berührt, in drei Fällen eine sichere Auskunft hierüber zu erhalten, welche insofern einigen Werth besitzt, als sie mit den aus früheren Fällen gesammelten Erfahrungen übereinstimmend zusammenfällt. Eine 9, 14 und 17tägige Latenzperiode hatte sich unter den diesjährigen Beobachtungen ergeben, von denen die erstere die bis jetzt beobachtete kürzeste, die letztere die bis jetzt wahrgenommene längste und die mittlere die am gewöhnlichsten auftretende ist. Auch aus dieser Kenntniss ergibt sich für das praktische Leben ein unverkennbarer Nutzen, wenn es sich darum handelt, in einem gegebenen Falle zu entscheiden, ob das mit einem Blatternkranken, wenn auch nur kurz und nur einmal in Berührung gekommene Individuum den Ausbruch der Krankheit zu gewärtigen hat oder nicht. Vor Ablauf des 17. Tages, vom Tage der Berührung an gerechnet, ist nach dem jetzigen Stande unseres Wissens, eine Gewissheit des Nichterkrankens nicht zu geben.

Die Behandlung der Blatternkranken, wie sie von uns im

Hospitale geübt wird, ist in der unendlich grossen Mehrzahl der Fälle eine passive, das heisst eine alle Schädlichkeiten entfernt haltende, welche den cyclischen Verlauf der Krankheit stören oder unterbrechen könnte. Treten während des Krankheitsganges einzelne, eine Abhülfe erfordernde Erscheinungen in den Vordergrund, mögen sie nun im Gesammtzustand des Kranken oder in der Entwicklung und Fortbildung des Exanthems wurzeln, so werden ihnen die geeignet scheinenden Mittel entgegengesetzt, mit der beständigen Rücksicht darauf, dass die Blutvergiftung des Organismus und die durch sie bedingte Abwicklung der Krankheit durch ein angewandtes Arzneimittel nicht zu neutralisiren oder zu beseitigen ist. — So wird bei zögerndem, der Erkrankungszeit nicht entsprechendem Ausbruche des Ausschlages und daher rührenden ernsteren allgemeinen Zufällen, wie lebhaftem Fieber, Kopfschmerzen, Congestionen nach einzelnen edlen Eingeweiden, 2- oder 1stündlich  $\frac{1}{2}$  bis 1 Gran Camphor gegeben; bei nervösen Zufällen ein Infus. serpentariae cum liquore ammonii pyrooleosi; heftige Delirien, wohl meist mit einer intensiven Blutvergiftung zusammentreffend, werden durch volle und grosse Dosen Morphinum bekämpft, Schwächezuständen und Zersetzlichkeit der Säftemasse durch Wein und gute Nahrung aufgeholfen. Ist nunmehr der Kranke auf die eine oder andere Weise in das Stadium der Abtrocknung getreten, und wir waren so glücklich, unsere 34, mitunter recht schwere Kranke in dieses Stadium hinüber geführt zu haben, so erhält er 5 Tage nach einander ein Chlorbad, welches vom 6. Tage ab mit einem gewöhnlichen und so lange fortzubrauchenden Wasserbade, verbunden mit dem Genusse der freien Luft vertauscht wird, bis eine von ihm ausgehende, auf Dritte zu übertragende Ansteckung nicht mehr zu befürchten ist. Letzteres ist nach den bis jetzt darüber gesammelten Beobachtungen dann anzunehmen, wenn der 22. Tag der Krankheit, vom Eintritt des Fieberfrostes an gezählt, vollendet ist. Hierauf fussend wird der Genesene zu dieser Zeit in der Regel aus der Anstalt entlassen, mag er nun am ersten oder einem späteren Tage der Erkrankung in das Hospital eingetreten sein.

## VI. Andere Krankheiten.

Es bleibt uns jetzt noch übrig, einen kurzen Ueberblick auf diejenigen Kranken zu werfen, welche keiner dem Rochushospitale statutenmässig zugehörigen Krankenabtheilung zugewiesen werden konnten, immerhin aber, sei es vertragsmässig, sei es wegen der anfänglich zweifelhaften Beschaffenheit ihres Leidens, eine Aufnahme

finden mussten. Die Zahl der hier eingereichten Kranken belief sich auf 30, 7 Männer und 23 Weiber; ihr Gesamtverbrauch an Verpflegungstagen auf 333, ihr Mittelverbrauch auf 11 Tage. — Geheilt, soweit etwas zu heilen da war, wurden 25 Erkrankte, 6 Männer und 19 Weiber, 1 Weib wurde gebessert und eines ungeheilt entlassen. Beginnen wir mit den minderwichtigen Krankheiten und unterziehen die ernsteren einer folgenden Betrachtung, so ergeben sich nachstehende Krankheitszustände:

4 Männer und 1 84jährige Bürgersfrau litten an Prurigo, der durch die gewöhnliche Krätzbehandlung in 3 und 4 Tagen beseitigt wurde; ein 18jähriges Dienstmädchen an Eczem der Arme, das der gleichen Behandlung in 4 Tagen wich. Ein Schustergeselle wurde durch einfachen Lauwasserverband von einer nicht syphilitischen Erosion der Vorhaut und ein Tagelöhner durch die Reposition von einer bereits 4 Tage bestehenden Paraphimose befreit. Ein Dienstmädchen hatte zu Hause wegen einiger spitzer Kondylome, wie sie erzählte, ein Waschwasser, von einem Arzte verordnet, gebraucht, welches seine Schuldigkeit in einem so ausgiebigen Grade gethan hatte, dass die arme Person nicht mehr im Stande war, ohne Schmerzen ihre Beine aus einander zu machen. Der ganze Scheideneingang mit Harnröhrenöffnung und innerer Nymphenfläche war aufgeätzt und mit einem weisslichen Exsudate belegt; von Kondylomen nichts mehr zu finden. Laues Wasser stellte sie in kurzer Frist her. Ein anderes Dienstmädchen, von einem juckenden, Erhabenheiten zeigenden Fleckenausschlag an Nacken, Armen und Händen befallen, wurde, weil der Syphilis verdächtig, in das Krankenhaus geschickt und daselbst von ihrem Erythema nodosum durch Laugenbäder geheilt. Wieder 2 Dienstboten, an Jahren schon vorgerückt, zeigten die reinste Warzenbildung auf dem Kamme beider grossen Schamlippen, deren Entfernung theils durch das Messer, theils durch Lapis causticus bewerkstelligt wurde. Wegen eines gleichfalls nicht syphilitischen, aus einem gewöhnlichen Abscesse entstandenen Geschwüres der linken grossen Schamlippe und wegen eines Abscesses der rechten Mamma wurden zwei Freudenmädchen in die Anstalt gesendet. An Catarrhus uteri litten drei Mädchen (ein öffentliches, eine Frankfurter Stroherin und ein liefländisches Kindermädchen — letzteres irrthümlich wegen Syphilis eingewiesen). Die erfolgreiche Behandlung dieses Leidens ist eine schwierige, schon um deswillen, weil die wenigsten Kranken Geduld genug besitzen, um dem Arzt die erforderliche Zeit zur

gänzlichen Beseitigung der Gebärmutterabsonderung zu gestatten, sobald sie von ihren Schmerzen erlöst sind. Die Mittel, welche uns am raschesten und sichersten zum Ziele geführt haben, wenn das entzündliche Stadium zuvor beseitigt war, bestanden in von 8 zu 8 Tagen wiederholten Aetzungen der Gebärmutterhöhle mit *Argentum nitricum* in Substanz oder mit einer salpetersauren Quecksilberoxydul-lösung (1.: 3V). Gleichfalls den Katarrhen zuzählend, fanden sich zwei Freudmädchen mit einem solchen des Magens und der Därme ein. Die bei letzteren so häufig unter dem Namen „*Colica scortorum*“ auftretende, in einer Entzündung des Uterus und seiner Anhänge, namentlich der *Ligamenta lata et rotunda*, sowie der Ovarien, bestehende Krankheit hatte drei *Puellas publicas* ergriffen. Dass nicht eine Congestion, sondern eine wirkliche Entzündung diesem Leiden zu Grunde liegt, beweisen ausser der zur Bekämpfung erforderlichen, oft ausserordentlich energischen Antiphlogose die bei Leichenöffnungen sich vorfindenden und die Theile in einer abnormen Weise verbindenden Entzündungsproducte. Hysterie, dieser Proteus aller Nervenleiden, hatte sich auch ein Freudmädchen auserkoren. Kaltes Wasser, Baldrian und Castoreum brachten die anscheinend bereits dem Tode Verfallene in 3 Tagen wieder zur Genesung. Interessanter gestaltete sich eine jedenfalls schon länger, als die Kranke angab, bestehende *Retroflexio uteri* bei einer *Publica*. Die anfänglich gehinderte Stuhl- und Urinentleerung ward wieder beschwerde-los verrichtet, als die mit der Knickung aufgetretene Schwellung der ganzen Gebärmutter sich zu mindern begann, was durch Horizontal-lage, Diät, künstliche Entleerung von Blase und Mastdarm wesentlich befördert wurde. Ein Versuch, mit der Uterussonde über die geknickte Stelle zu gelangen und dadurch eine Geraderichtung des Organes herbeizuführen, musste wegen eintretender Schmerzhaftigkeit aufgegeben werden. Bei einer zweiten Sondirung drang das Instrument zwar tiefer ein, hatte aber eine Richtungsveränderung nicht bewerkstelligt. Nach Beseitigung der Uterusgeschwulst war das Mädchen, sich wohl fühlend, nicht länger in der Anstalt zu halten, weshalb ich sie gebessert mit ihrer Inflexion entliess, überzeugt, dass, wenn es auch gelungen wäre, den Uterus grade zu richten, der erste folgende Coitus den alten Zustand wieder herbeigeführt haben würde. — Ein anderes, in diagnostischer Hinsicht werthvolles Krankheitsbild bot ein 30jähriges Dienstmädchen dar. Der Status praesens ergab Folgendes: Ein einem Schanker gleichendes Geschwür des introitus vaginae rechts; am rechten Schienbein eine Schwellung des Periosts; auf

dem rechten Gaumenbogen eine mit Exsudat belegte, schankerähnliche Stelle von der Grösse eines Sechskreuzerstückes, beiderseitige Ophthalmie. Dass sich bei einem solchen Befunde der Gedanke an Syphilis zunächst aufdrängen musste, ist gewiss verzeihlich und würde Jeden entschuldigt haben, der eine diesem Gedanken entsprechende Therapie eingeleitet hätte. Dass das Leiden indess kein syphilitisches, vielmehr eine weit verbreitete Diphtheritis war, ergab sich aus Folgendem: Zunächst fehlte für ein bereits schon so weit gediehenes Stadium secundärsyphilitischer Erkrankung die nie vermisste Theilnahme des lymphatischen Systemes in Form der Drüzenschwellungen an verschiedenen Körperregionen; sodann ergab die Impfung des als primären Schanker etwa anzusprechenden Geschwüres der Scheide ein negatives Resultat; am dritten Tage des Hospitalaufenthaltes entwickelte sich derselbe Process auf Lippen- und Wangenschleimhaut; die Ophthalmie trug den Charakter der rheumatischen an sich, wie der gleichen atmosphärischen Noxe das Zustandekommen der Periostschwellung des rechten Schienbeines zugeschrieben werden musste. Auch die Therapie sprach zu Gunsten dieser Ansicht, wie die am 11. Tage durch den innerlichen Gebrauch des Kali chlorici erfolgte Heilung des diphtheritischen Processes auswies. Hartnäckiger gestaltete sich die Ophthalmie, deren Schmerzen durch Eintröpfung einer Atropinlösung nicht gemildert wurden, und die erst dann rückgängig zu werden anfang, als durch die innere Anwendung des Ferri jodati in Syrupform die gesammte Constitution eine Kräftigung zu erfahren begann. — Eine weitere ernste Erkrankung stellte sich als acuter Gelenkrheumatismus bei einem 21jährigen Freudenmädchen dar. Während des Krankheitsverlaufes, der anfänglich ein stürmischer war, bei dem sich jedoch die inneren serösen Häute namentlich Peri- und Endocardium niemals theilnahmen, traten zwei Symptome zu Tage, welche weniger häufig beobachtet werden und deren eines, wie mir wenigstens schien, bei öfterer Wiederholung sich mit dem Fortbestande des Lebens nicht vertragen hätte. Es traten nämlich an zwei Tagen Anfälle von Präcordial-Angst und Athemnoth mit theilweisem Schwinden des Bewusstseins in einem Grade ein, dass man für das Leben der kalten und pulslosen Kranken fürchten musste. Ausgiebig angewandte Chloroforminhalationen verhüteten, wie ich wenigstens glaube, die Wiederkehr dieser schreckenerregenden Paroxysmen. Das andere Krankheitszeichen bestand in einer Gefühls- lähmung beider unteren Extremitäten, von der Mitte der Oberschenkel beginnend, bei erhaltener Bewegungsfähigkeit der Theile, nur sehr allmählig dem Gebrauche fliegender Visicantien weichend. — Die letzte

und schwerste Kranke endlich, welche unter dieser Abtheilung Verpflegung und Linderung, aber keine Heilung fand, war ein mit *Tuberculosis pulmonis sinistri* behaftetes unglückliches Freudenmädchen. Als es sich nach 28 Tagen in den wesentlichsten, es quälenden Krankheitserscheinungen erleichtert fühlte, bat es um seine Entlassung in die Heimath, die ihm gern bewilligt wurde.

Bei den bisher aufgezählten Kranken war eine wirkliche Krankheit vorhanden, welche Gegenstand ärztlicher Hülfeleistung werden musste. Es fanden sich aber auch noch drei, bei welchen ein Heilobject absolut vermisst ward. Der eine war ein 33jähriger Seilergesell, der Blutpissen und einen Nachtripper zu haben behauptete, bei dem indess die sorgfältigste Beobachtung nichts entdecken konnte. Die zweite, ein durchaus reines Dienstmädchen, war der Meinung, einen Tripper davon getragen zu haben, weil sie vor 8 Tagen mit ihrem gesunden Liebhaber den Coitus vollzogen, und die dritte, ein gesundes Freudenmädchen, wurde von der unglückseligen Idee verfolgt, syphilitisch zu sein, weil sie im Jahre 1855 an zwei weichen Schankern der Schamlippen behandelt worden war. Trotzdem, dass sie in Hamburg, wo sie zuletzt conditionirte, mehrfach untersucht und von einem tüchtigen Arzte daselbst ihr die Versicherung vollkommener Gesundheit gegeben worden war, unternahm sie die Reise hierher, bloss zu dem Zweck, um von mir zu erfahren, dass sie venerisch sei. Als auch meine Aussage bestätigend mit der des Hamburger Collegen zusammenfiel, war sie ganz betrübt, und es bedurfte einer grossen Ueberredungsgabe, um sie von ihrem Vorhaben, sich der Inunctionskur zu unterwerfen, abzubringen. Es war dies ein ausgesprochener Fall von Syphilophobie.

Dies die Ergebnisse des der Zahl nach zwar krankenarmen, dem Inhalte nach immerhin noch fruchtbaren Jahres 1859.

---



## 7. Anstalt für Irre und Epileptische.

### Bericht

von

Dr. med. H. HOFFMANN.

Das Jahr 1858 hatte für uns mit einem Krankenstande von 100 Personen geschlossen; es waren darunter 83 Geisteskranke (36 Männer und 47 Frauen) und 17 Epileptische (8 Männer und 9 Frauen) gewesen.

Im Verlaufe des Jahres 1859 fanden 40 Aufnahmen statt, so dass im Ganzen 140 Kranke in der Anstalt verpflegt wurden. Unter den 40 Aufnahmen waren 16 Männer, sämmtlich Irre, und 24 Frauen, von denen 22 geisteskrank, eine epileptisch und zugleich geisteskrank und eine andere nur epileptisch war. Nur ein Kranker war darunter, der bald nach seiner Entlassung als recidiv zum zweiten Mal in diesem Jahre aufgenommen wurde.

Genesen sind 21 Geisteskranke (10 Männer und 11 Frauen) entlassen worden, oder 52·5% der Neuaufgenommenen, ein gewiss zufällig ungemein hoher Procenttheil. Dagegen entliessen wir nur eine Kranke als gebessert, wodurch sich auch dieses Mal die Zahl derjenigen, denen die Anstalt von nützlichem Einflusse war (55%), dem Gewöhnlichen mehr nähert.

Ungeheilt wurden 7 Geisteskranke entlassen (3 Männer und 4 Frauen). Sechs Personen darunter waren nicht Frankfurter, die in ihre Heimath, beziehungsweise in dortige Anstalten, geführt wurden; einen Kranken gaben wir wegen weitergreifenden Krebses des Pharynx an das Bürger-Hospital ab.

Gestorben sind in diesem Jahre 15 Personen, nämlich 9 Irre (5 Männer und 4 Frauen) und 6 Epileptische (2 Männer und 4 Frauen), ein Verhältniss von 10·7% zur Gesamtzahl der Verpflegten.

Der höchste Krankenstand betrug 100, der niederste 92.

Wir begannen das Jahr 1860 mit einer Krankenzahl von 96 Individuen, darunter 83 Irre (34 Männer und 49 Frauen) und 13 Epileptiker (6 Männer und 7 Frauen).

Die Tabelle gibt diese Krankenbewegung in Zusammenstellung.

Bestand von 1858.				Aufnahme 1859.				A b g a n g.												Verblieben auf 1860.							
								Genesen.				Gebessert.				Ungeheilt.								Gestorben.			
Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.		Irre.		Epi- lept.					
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.				
36	47	8	9	16	22	—	2	10	11	—	—	—	1	—	—	3	4	—	—	5	4	2	4	34	49	6	7
83		17		38		2		21		—		1		—		7		—		9		6		88		13	
100				40				21				1				7				15				96			
140												140															

## I. Melancholie.

Manche leichte Fälle von Melancholie heilen in kürzester Zeit, wenn sie durch Noth und Hunger entstanden, in der Anstalt auch mit nichts Anderem als mit nahrhafter Kost und geregelter Lebensordnung behandelt werden. So war uns ein Schuhmachergeselle gebracht worden, der sich verfolgt wähnte, in Aufregung gerathen war, in solcher Stimmung Streit bekommen hatte und dann verhaftet bald in die Irrenanstalt geführt wurde. Er erzählte noch allerlei wunderliche Geschichten, die auf Gesichtstäuschungen hinwiesen, aber schon nach 2 Tagen war bei guter Kost und einer Dosis pulvis laxans der ganze Spuk verschwunden, und der Mann konnte nach 6 Tagen anscheinend ganz gesund entlassen werden, wobei sich die zufriedene heitere Stimmung noch besonders dadurch kund gab, dass er uns versicherte, er wolle es in ganz Thüringen, seiner Heimath, erzählen, wie freundlich er im Frankfurter Irrenhause behandelt worden sei. — Fälle ähnlicher schneller Wendung zum Guten sind nicht selten, und wie Alles in der Welt seine zwei Seiten hat, so ist es auch hier mit der Armuth und Verlassenheit. Tritt eine ähnliche, Anfangs leichte Erkrankung bei wohlhabenden oder reichen Personen auf, denen eine zahlreiche Familie sorglich zur Seite steht, so wird zuerst alles Mögliche versucht, nur nicht das einzig Rechte; es wird verschrieben, gebadet, gereist, der Kranke in alle möglichen Zerstreuungen gestürzt; es wird ermahnt, Muth zugesprochen, heute wird auf den Rath einer milden Tante nachgegeben, morgen wird ihm nach der Ansicht eines strengeren Onkels entschieden Widerstand geleistet, heute soll er Holz spalten, morgen zerstreuende Lectüre treiben, heute lässt man ihn

allein in der Stube, morgen führt ihn ein anderer Berather in ein Concert oder in das Theater. In allem diesem Thun und Tauseln wird aus dem leichten Fall ein schwerer, und endlich wird der Mann in eine Irrenanstalt gebracht, um daselbst Jahre lang bis zu einer mühevollen Genesung zu bleiben. Wie anders, wenn ein armer Teufel, so ein fast heimathloser Wanderbursche, in geistige Verwirrung geräth, wenigstens an Orten, wo für Aufnahme und Verpflegung die Mittel vorhanden sind! Wer will sich lange mit einem solchen herumplagen? Schnell, ohne viel Umstände, gleich am ersten Tage wird er der Anstalt übergeben; da wird nicht gewartet, bis er hierzu „überreif“ ist, aber auch schon nach wenigen Tagen oder Wochen zieht er frei und gesund der Heimath zu. So hat auch die Armuth ihre schmale gute Seite.

Eine weit heftigere Melancholie mit Aufregung bot uns ein Engländer. Es war ein 52jähriger kräftiger Mann von dunklem Teint, Gelehrter seines Standes und durch tiefgehende Sprachstudien und vieles Wissen ausgezeichnet. Widrige Schicksale hatte er manche erfahren, eine Tochter von ihm lebt in einer Irrenanstalt Englands. Als Lehrer begleitete er eine reiche Familie auf ihren Reisen und soll schon vor einiger Zeit öfters sonderbare und barocke Ideen geäußert haben. In einem Ostseebade brach die Krankheit vollends aus; damals sei er mit heftigem Kopfschmerze erwacht, er habe sich von zwei Engländern verfolgt geglaubt, deshalb die Flucht ergriffen, und nur mit Mühe sei er Nachts mit Fackeln aufgesucht am Meeresstrande wieder aufgefunden worden. Statt nun nach England direct, wurde er zuerst nach Frankfurt gebracht. Die Reise soll wegen der Versuche des Kranken zu entfliehen sehr mühevoll gewesen sein; auch auf der Fahrt hätten die Verfolger ihm gedroht und namentlich durch Klopfen sich angekündigt (Gehörs-Illusionen). Als er ankam, war sein Selbstbewusstsein ganz verdüstert, seine Vorstellungsreihen in volle Unordnung gerathen, so dass ein Brief, den er schrieb, ganz und gar unverständlich war. Der Puls 96, etwas celer, der Kopf kühl, das Auge leuchtend. Die Oeffnung war regelmässig. Schon am nächsten Tage traten religiöse Wahnideen entschieden hervor, was schon dadurch natürlich war, dass der Mann, von einer streng dogmatischen Ueberzeugung belebt, sich namentlich mit orientalischer Literatur und Bibelübersetzung beschäftigt hatte. Er kniet im Garten öfters nieder, faltet die Hände, klagt sich als grosser Sünder an, der keine Vergebung zu hoffen habe, er geräth dabei sichtlich in die entsetzlichste Angst, so dass die verzweifelte Inbrunst seiner Worte einen

mächtig erschütternden Eindruck auf die Umstehenden machte, selbst auf die, denen das Englische unverständlich war. Nachts will er auf dem nackten Fussboden schlafen, läuft umher, seufzt, singt. Der Morgen ist ruhiger, der Kranke Nachmittags und Nachts aufgeregter. Am dritten Tage stieg die Erregung, der Kranke hielt sich für einen König und wurde vollends tobstüchtig. Der Puls ca. 88, etwas klein, die Hände kalt, der Kopf ziemlich kühl. Er sieht recht krank und elend aus. Obgleich keine activen Congestionen zum Gehirn, sondern nur passive Hyperämie vorhanden zu sein schienen, liess ich ihm doch eine Eisblase auflegen und ihn zur Sicherung vor Verletzung auf dem Lager festschnallen. So dauerte der Zustand drei Tage, am 1. Sept. liess ich ihn ein Infus. Digitalis nehmen, und er erwachte Morgens nach einem kurzen Schlummer viel klarer. Er konnte im Garten umhergehen und sagte, die Luft thue ihm gut. Auffallend war an diesem und den folgenden Tagen, dass, so oft die Sonne durch die Wolken brach und ihr Lichtstrahl ihn traf, er sogleich unruhig und ängstlich wurde und sich betend zu Boden legen wollte. Selbst seine Zelle musste deshalb leicht verdunkelt werden. Am 8. erklärte er, er sei besessen, ein Dämon sei in ihm; dann wieder: dieser Leib sei nicht sein Leib, aber sein Leben und sein Gewissen seien darin; das solle ich dem wirklichen Herrn P. sagen. Er nahm noch einige Löffel Ricinusöl wegen träger Oeffnung. Hallucinationen und Verfolgungsgedanken quälten ihn noch; sechs Leute hätten ihn ermorden wollen, an der Wand glaubte er ein dazu bestimmtes Pistol hängen zu sehen. Das Trinkwasser weist er ab, es sei vergiftet. Doch gehen alle diese Wahnvorstellungen, ohne nachhaltig zu werden, vorüber. Er schläft in den Nächten mehr. Nach einigen Tagen erkannte er seine früheren Wahnbilder, spricht davon und bezeichnet sie selbst als „Illusions“; doch spielen dabei Hallucinationen dazwischen, und die psychische Gesundheit ringt sich nur ganz allmählig durch. In den letzten Tagen wich der bisherige Krankheitszustand einer hypochondrischen Sorge für seine Gesundheit, und er schrieb in einem Briefe: Gott habe ihm gnädigst seinen Verstand wieder gegeben, doch sei seine Gesundheit noch sehr ängstlich und gefährlich. Der Appetit war sehr gut, die somatischen Functionen ungestört, und der Kranke wurde nach 25tägigem Aufenthalt unter Begleitung nach England entlassen.

Ueber die traurigen Folgen zu früher Entlassung habe ich schon früher berichtet; wir haben auch dieses Jahr eine solche Erfahrung zu machen gehabt, wobei ich es freilich unentschieden lassen muss, ob hierin oder in momentanem Einflusse ungünstiger äusserer Verhält-

nisse die Veranlassung gelegen haben mag. Fälle der Art gehören bei der innerlichen psychologischen Verbindung der Geistesstörung und des Selbstmords gewiss nicht zu den seltenen, nur dass in vielen anderen Anstalten solche Ausgänge, wenn die Kranken nach mehr oder weniger entfernten Aufenthaltsorten entlassen werden, schwieriger zur Kenntniss des Berichterstatters gelangen. Der 27jährige G. K. litt an melancholischen Anfällen in Folge von Hallucinationen des Gesichts. Er war ein unglücklicher, fast hilfloser Mensch, der durch Verschiebung der Kniegelenke, Plattfüsse und paralytische Schwäche der Unterextremitäten nur mit Mühe und mit Hilfe zweier Stöcke gehen konnte. Wegen Obdachlosigkeit und Mangel an Subsistenzmitteln war er verhaftet und dann wegen Aufregung und Lärmens in die Anstalt gebracht. Er fürchtet Feinde, die ihn verfolgen, bald sei im Ofen Einer versteckt, bald rief er Nachts ängstlich: „Wärter, da sitzt Einer unter dem Tisch, der mich umbringen will.“ Er zittert vor Angst. Der Puls war frequent, 104, der Herzschlag dabei normal. Schon am nächsten Tage bat er dringend, nach Hause zu seinen Eltern entlassen zu werden. Unter dem Gebrauche einer Lösung des Extr. gratiol. in aq. laurocerasi minderten sich die Sinnestäuschungen. Ein unter einer Schwielen des Plattfusses entstandener Abscess machte ihm viel Schmerz, so dass er im Unmuth einmal äusserte, er möchte sich am liebsten todtschiessen. Er war nunmehr ganz vernünftig geworden, von Angstanfällen zeigte sich seit einem Monate gar nichts mehr; dabei bleibt er aber voll drängender Sehnsucht nach Entlassung und wollte beständig nach Hause. Nach Rücksprache mit seiner Mutter liess ich ihn in einem Fiaker nach Hause fahren. Es war dies am 7. Februar. Am 9. Morgens um 10 Uhr hat er sich erhängt. Er soll, wie ich nachträglich erfuhr, viel Verkehrtes geäussert haben, er werde verfolgt, ihm solle, wenn er wieder in die Anstalt komme, dort die Haut abgezogen werden, man werde ihn dort aufhängen. Möglich, dass unverständige Neckereien solchen Worten zu Grunde lagen.

Weniger energisch, aber doch mit dem Tode endend, äusserte sich die Krankheit im chronischen Verlaufe bei einer Frau, die jedoch dabei das Alter von etwa 70 Jahren erreichte. Die Kranke, in deren Familie zahlreiche Fälle von Seelenstörung vorgekommen sind, war schon im Frühling 1854 zum vierten Male von Melancholie befallen und unserer Behandlung übergeben worden. Die erste Erkrankung fand vor mehr als 30 Jahren statt. In schlaflosen Nächten war die Kranke von ihren Gedanken verfolgt und gequält; religiöse Wahn-

ideen und Teufelsfurcht traten im Beginne auf; schon damals zeigten sich Selbstmordgedanken, denen jedoch zur That glücklicherweise die Entschlossenheit des Willens fehlte. Durch eine Behandlung mit auflösenden Mitteln und Opium besserte sich die Kranke so bedeutend, dass sie entlassen werden und 4 Jahre hindurch zu Hause leben konnte. Als aber im Sommer 1858 der frühere Zustand mit allen seinen Symptomen von Unruhe und Selbstmordtrieben wieder ausgebrochen war, musste sie wieder aufgenommen werden. Sie war ängstlich über Alles, unentschlossen den gewöhnlichsten Dingen gegenüber; fühlte ich nach ihrem Pulse, so meinte sie, das habe etwas Besonderes zu bedeuten; verschrieb ich ihr Arznei, so glaubte sie wiederum, das müsse einen besonderen bedrohlichen Grund haben. Nun fing sie auch an, sich gegen das Essen zu sträuben; doch genoss sie meist noch etwas Weniges, durch Zureden oder Drohen bewogen. Ihre Speisen sind vergiftet; sie will auch nicht mehr zu Bette gehen, weil auch ihr Bett vergiftet sei. — Wenn Kranke in Folge solcher Wahnideen zu Grunde gehen, so ist dies natürlich kein Selbstmordtrieb mehr, sondern gerade das Gegentheil. Es trat rasche Abmagerung hinzu, und die Frau alterte schnell. Der Blödsinn mit melancholischen Wahnideen und melancholischen Willensrichtungen hat sich bei ihr entwickelt; die Frau muss bei ihrem Widerstreben wie ein Kind gefüttert werden, und leidet bei ungenügender Ernährung an Obstructionen. Dieser Streit zwischen Essenssollen und Nichtwollen nahm nach 4 Monaten noch zu. Das Aussehen war elend, die Abmagerung überaus gross; zuletzt nahm die Kranke fast nur Kaffee und Chokolade, und nach einer 14monatlichen Dauer des letzten Aufenthalts in der Anstalt erlosch ihr Leben sanft in Folge der Erschöpfung. — Bei der Leichenöffnung fand ich *Atrophia cerebri* (ohne Sclerose) und Oedem der *pia mater*. Das Herz war auffallend klein; der ganze Darmkanal durch die geringe Speisezufuhr zu einem sehr engen Lumen contrahirt; der Magen in der Mitte etwas eingeschnürt. In diesem, wie in den meisten Fällen führt die Nahrungsverweigerung nicht durch eigentliches Verhungern in einigen Wochen zum Tode, sondern bei unvollkommener Ernährung in einer Reihe von Monaten, und wenn eine Anlage zur Lungentuberculose vorhanden ist, so entwickelt diese sich unter diesen Umständen gewiss.

Eine 54jährige Kranke mit einfacher Melancholie, deren frühere Anfälle, als von *Dilatatio cordis* ausgehend, ich mit Erfolg durch Alaun und *Ferrum sulfuricum* behandelt hatte, wollte sich dieses Mal auf diese Behandlung nicht bessern, dagegen wendete sich ihr Leiden

nach 6monatlicher Behandlung zur Genesung, nachdem auf den Gebrauch der Aloë mit Rheum sich Blutspuren in den Entleerungen gezeigt hatten. Die heftige epigastrische Pulsation hatte dabei nachgelassen, und der Puls war seltener geworden.

Bei einer Kranken, einer jungen Lehrerin, hatten sich durch Anlagen und Lebenswendungen allerlei melancholische Wahnideen ausgebildet. Das Mädchen war in eine orthodox fromme Richtung geführt worden, gegen die aber eine lebhaft ausgesprochene Sinnlichkeit ankämpfte oder wenigstens sich mit ihr scheinbar zu vereinigen wusste. Als nun aber in diesem Conflict die arme Person bis zu dem Grade unterlag, dass sie Mutter wurde, gerieth sie in Elend und Noth, woran freilich auch ein schroffer Eigensinn schuld war, indem es ihr an wohlmeinender Unterstützung nicht fehlte. Die Kranke wollte sich und ihr Kind umbringen. Zur Zeit der Menses zeigte sie in der Anstalt grössere Aufregung, und plötzlich schlug diese exaltirte Stimmung in Stupor melancholicus um; sie war wie willenlos und wie bewusstlos. Der Speichel lief ihr aus dem Munde, die Entleerungen gingen unwillkürlich von ihr. Dann brachen plötzlich wieder Anfälle heftiger Tobsucht aus, die den Charakter der Nymphomanie hatten, die Kranke wälzte sich am Boden, riss sich die Kleider vom Leibe und suchte mit aller Gewalt die Hände in die Genitalien zu stecken. An anderen Tagen betete sie zu Gott, er möge sie wieder zu einer reinen Jungfrau machen. Wie sehr sich auch bei ihr in ihrem Wahnsinne Himmel und Erde auf widerliche Weise berührten und mischten, geht aus den Worten hervor, die sie einst knieend sprach: „Lieber Gott! ich danke dir, dass du mich an der Schule hast wirken lassen, und dass du erlaubt hast, dass ich mit dem Candidaten X. habe huren dürfen!“ Die verschiedenen Wandelungen dieses Zustandes dauerten 6 Wochen; es wäre zu weitläufig, dieselben genauer zu beschreiben. Die Kranke machte uns viele Mühe. Bei dem Gebrauche der Eisenmittel, namentlich des Ferr. jodati (3j — jß in Aq. destill. §IV. Syr. simpl. 3j., alle 2 Stunden 1 Esslöffel), trat nach 5monatlicher Behandlung die Genesung ein. Jetzt, nach zweijähriger Gesundheit, 1860 im November, ist die Kranke leider wieder in voller nymphomanischer Erregung in die Anstalt gebracht worden; doch scheint der Anfall einfacher und schneller zu verlaufen.

## II. Manie.

Ein Beispiel flüchtiger maniakalischer Erregung erlebte ich an einem Manne, bei dem die Krankheit zwar heftig aufgetreten, aber

in 4 bis 5 Tagen vollkommen verschwunden war. Zufällig war ich mit dem Kranken, einem 48jährigen sehr kräftigen Fabrikanten, schon am Abend vor seiner Ankunft im Irrenhause dadurch in Conflict gerathen, dass er uns im Theater, wo er in unserer Nähe sass, vielfach störte und derbe Schimpfreden gegen uns gebrauchte, solchergestalt, dass er von der Polizeiwache musste hinausgewiesen werden. Ich war sehr verwundert, meinen Gegner, den ich damals für betrunken halten musste, am nächsten Morgen in der Anstalt zu finden. Von dem Auftritte im Theater hatte er nur confuse Erinnerung, und mich erkannte er gar nicht wieder. Er war aus dem Schauspielhause nach einem Gasthofs gegangen, hatte daselbst in der Nacht das ganze Mobiliar seines Zimmers zerschlagen, seine Uhr zum Fenster hinausgeworfen und argen Lärm gemacht. Wahrscheinlich ist's, dass er früher schon einen ähnlichen Anfall gehabt hatte; dieses Mal aber hatte ausser einigem Aerger über Geschäftsverhältnisse ein zu reichlicher Verbrauch eines feurigen Weines den Ausbruch veranlasst. Er sprach verwirrt über Handelsangelegenheiten, erzählte zusammenhanglose Geschichten von zu Hause; doch war er am nächsten Morgen schon sichtlich klarer. Ich liess ihn gar nichts gebrauchen, und er konnte schon nach 7tägigem Aufenthalte in der Anstalt vollkommen genesen mit seinem Sohne in seine Heimath reisen, wobei er dann abschiednehmend versprach, sich künftig besser vor dem 1857<sup>er</sup> und den Irrenanstalten zu hüten. Ich habe ihn später öfters ganz gesund wieder gesehen. Hätte man diesen Mann, der doch ohne alle Arznei gesund wurde, nicht alsbald in die Anstalt gebracht, was ohne viel Umstände geschehen konnte, da er hier fremd war, so hätte er wahrscheinlich halb gesund auf's Neue zum Weine gegriffen und so aus dem leichten Falle einen schweren, ja wohl gar einen unheilbaren gemacht.

Ein anderer Fall von einfacher Manie, in welche sich religiöse Wahnvorstellungen einzudrängen anfangen, wendete sich bei einem jungen Mädchen bald zum Guten, als sich bei der grossen Hitze, es war im Juli, Erbrechen und Abweichen einstellten, und es erwies sich diese Sommercholerine in diesem Falle entschieden als von kritischem Einfluss.

Ein etwa 30jähriges Frauenzimmer war vor 5 Jahren von Mania simplex befallen worden; damals hatten Bäder und Morphinum sehr gute Wirkung, so dass die Krankheit in zwei Monaten vorüber war. Ein Recidiv in diesem Jahre dauerte bei gleicher Behandlung wiederum die gleiche Zeit.



Die auf Seite 192 des II. Bandes dieser Jahresberichte erwähnte Frau hatte gegen Ende des Jahres einen dritten Anfall von Manie. Auch dieses Mal hing der Ausbruch mit dem Eintritte der sehr profusen Menstruation zusammen. Die Krankheit minderte sich, wie im vorigen Male, auf warme, langdauernde Bäder, ging jedoch nicht so schnell in volle Klarheit über, indem die Hirnfunction eine consecutive Schwäche in Gedächtnissmangel und in albernem, kläglichem Thun und Reden zeigte. Nahrhafte Kost und Arnica mit Resolventien beseitigten diesen Zustand und führten die normale Thätigkeit wieder herbei.

Es geschieht mitunter, dass Tagediebe und Strassenbettler, die sich darin gefallen oder ihren Vorthail darin finden, die Stadtnarren zu spielen und sich verhöhnen zu lassen, die dabei meist dem Trunke ergeben und oft der Noth ausgesetzt sind, dass diese Menschen durch ihre Lebensweise und die aufregenden Verfolgungen der Strassenjugend in vortübergehende Verwirrung gerathen. So hatten wir in diesem Jahre ein solches Individuum im Alter von 45 Jahren während 23 Tage in der Anstalt. Einige Regenbäder und leichte Abführmittel im Vereine mit gleichmässiger ruhiger Lebensweise brachten sein Sensorium commune bald wieder in Ordnung, und er selbst erzählte nachher, wie die Leute auf der Strasse ihn ausgelacht, verhöhnt und dadurch in Verwirrung und Aufregung versetzt hätten.

Ein schon durch mehrfache Erkrankungen der Anstalt bekannter Mann kam im Jahre 1858 recidiv wieder herein. Er litt jetzt, wie früher, an Manie mit ausgesprochener Selbstüberschätzung, wobei aber immer angeborene Gutmüthigkeit und Rechtlichkeit unverkennbar sind. Er tritt mit Prophetenansprüchen auf, predigt, will Alles heilen, selbst Todte erwecken; zuweilen spricht er ein selbstgemachtes Französisch, wird leicht heftig und scheinbar drohend, aber auf ernste Anrede meist gleich wieder gut und friedfertig. Sein Zustand zeigt die oberflächlichen Affecte, wie sie der allgemeinen Verwirrtheit eigen sind. Flüchtige Congestiv-Zustände des Gehirns, glänzende Augen mit injicirten Scleroticavenen sind somatisch fast das einzig Ersichtliche. Ich liess ihn Digitalis mit mancherlei Zusätzen gebrauchen; die Krankheit dauerte fast 1 Jahr. Schlagend und die alten Verhältnisse bezeichnend war eine von ihm in einem lichterem Momente ausgesprochene Kritik unserer Anstalt. Er war auf einer Gartenbank eingeschlummert, als er durch den Anfall eines Epileptischen erweckt wurde. Nun aber rief er entrüstet: „Die verfluchten, miserabeln, epileptischen Kerle! Wie glücklich könnten wir übrigen Narren

hier sein, wenn wir das verdammte Volk los wären!“ In der Reconvalescenz hatten wir bei ihm nur mit einer sich um Alles bekümmernenden Helfelust zu thun, die aus purer Gutmüthigkeit die verkehrtesten Dinge verrichtete. Geheilt, wurde er einen Winter hindurch als Ofenheizer in Dienst genommen.

Zwei weibliche Kranke mussten wir ungeheilt in ihre Heimath zurückbringen. Die erste war ein 22jähriges Dienstmädchen, die bei ihrer Aufnahme erst 6 Tage erkrankt war. Ihre Krankheit hatte in Melancholie mit Sinnestäuschungen begonnen; es gesellten sich hierzu reactive Aufregungen, diese aber gingen in directe Manie und Tobsucht heftigster Art über. Wilde Zerstörungstriebe und Gewaltsamkeit, hastige Vorstellungsjagd mit Ideenassociationen der flüchtigsten Art, nur durch den Reim oder die Klangähnlichkeit der gesprochenen Worte bedingt, beherrschten die Kranke. Hie und da zogen religiöse Vorstellungen vor der Seele vorüber, sowie auch bei steigender Verwirrung sexuelle Bilder sich in den Vordergrund drängten. Trotz vielseitig versuchter Behandlung musste sie nach etwa zweimonatlichem Aufenthalte ungeheilt in ihre Heimath, nach Kurhessen, entlassen werden. Dasselbst soll sie sich eine Zeit lang in ihrem Wohnorte ungehindert umhergetrieben haben, bis sie endlich, als sie das Kind des Amtmanns mit einem Messer bedrohte, nach der Landesanstalt gebracht wurde, woselbst sie auch genesen sein soll. — Die andere Kranke wurde nach 4 Wochen gleichfalls heimwärts geführt. Es war eine öffentliche Dirne, und wir sahen, wie die Schmachlichkeit des Gewerbes nirgends so abschreckend hervortritt, als in solchen Fällen von Wahnsinn. Die Frechheit ihrer Reden und der lascive Inhalt ihrer Delirien nöthigte uns, die Kranke beständig in der Zelle isolirt zu halten, um die übrigen Kranken vor solch' einer Berührung zu bewahren.

Eine 55jährige Frau war seit dem Beginne der klimakterischen Erscheinungen kränklich geworden, was sich zumeist auf Unregelmässigkeit der Blutbewegung und auf Congestionen zum Kopfe zurückführen liess. Seit einem Jahre war sie auch physisch verändert, reizbarer und aufgeregter; vor 10 Tagen brach unter einer Hallucinationsercheinung des Gesichts die Krankheit aus, sich durch meist heitere Delirien und Gehörstäuschungen charakterisirend. Zu manchen Zeiten wurde der Vorstellungslauf ruhiger, aber zusammenhangloser, so dass er der allgemeinen Verwirrtheit nahe trat. Nachdem der Zustand 5 Wochen gleichmässig gedauert hatte, und es noch nicht entschieden war, ob er endlich in allgemeiner Verwirrtheit oder in

chronischer Manie enden werde, musste die Kranke in ihre heimatliche Anstalt abgegeben werden, wo sie nach etwa Jahresfrist gestorben ist.

Unter den hier zur Betrachtung kommenden Kranken fand sich nur ein Fall von Megalomanie, der allerdings mit Lähmung complicirt, doch dadurch interessant ist, dass diese Lähmung nicht allein voranging, sondern auch eine Krankheit für sich, ein so zu sagen parallel verlaufendes Leiden war. Immerhin bleibt es auffallend, dass während sich einerseits die fortschreitende Paralyse mit Grössenwahnsinn vergesellschaftet, so auch andererseits mitunter zu chronischen Rückenmarksleiden die megalomanische Aufregung hinzutritt. Da in diesem Falle die Seelenstörung geheilt wurde, so mag es wohl der Fall sein, dass die Verbindung der Rückenmarkslähmung mit Megalomanie günstiger in ihrer Prognose ist, als die gewöhnliche Complication der Megalomanie mit der cerebralen Paralyse. Es war ein 55jähriger Mann, der von seiner Landwohnung zu uns hereingebracht wurde. Sein eingefallenes, hohlwangiges Gesicht, die hervortretenden grassen Augen, der struppige Bart und die einzeln hervorragenden schwarzen Schneidezähne machten zuerst einen recht widerwärtigen Eindruck, der später jedoch durch besseres Aussehen des Kranken und durch die Erkenntniss eines wirklich herzensgutmüthigen, aber schwachen Charakters verwischt wurde. Der erste Schritt, den er in der Anstalt zu machen versuchte und den er ohne Stock kaum thun konnte, zeigte in seinen hahnentrittähnlichen Bewegungen die Eigenthümlichkeit der *Tabes dorsalis*. Er soll als Geschäftsreisender ein ziemlich lockeres Leben geführt haben; sein nicht unbedeutendes Vermögen hatte er verloren, ist jedoch durch wohlhabende Verwandte in genügender Weise unterstützt. Er ist verwittwet und lebt nunmehr mit seiner Haushälterin zusammen. Das Rückenleiden hat sich seit 7 Jahren entwickelt, seelengestört ist er erst seit 3 Wochen. Erblichkeit zeigt die Krankheit keine, Vater und Mutter sind als hochbetagte Leute gestorben. Der Appetit ist wechselnd, die Oeffnung unregelmässig, früher habe er viel an Diarrhöen gelitten. Als Causalmoment scheint der Umstand besondere Beachtung zu verdienen, dass er, im Besitze eines galvanischen Apparats, sich desselben, in der Hoffnung, seine Rückenmarkslähmung zu heilen, im Uebermaasse und anhaltend bediente. Es ist mir ein zweiter Fall erinnerlich, wo ein ähnlicher Missbrauch der Elektricität gleichfalls physische Aufregung herbeigeführt haben soll. — Gleich der Beginn der Unterhaltung mit dem Kranken zeigte Megalomanie in höchster Potenz: Der Kranke ist Herr der Welt, Russland und

Frankreich werden nur durch seine Geldmittel erhalten, jetzt wolle er in seinen Reichen, Flandern und Burgund, 500,000 Mann ausheben und in den Krieg senden; es seien dies Alles aber 12 Fuss hohe Riesen u. dergl., dann am nächsten Tage vernahmen wir: wie er der Graf Monte Christo sei, unerschöpfliche Reichthümer habe. Er wolle entlassen sein, sonst werde er 50,000 Mann gegen die Stadt rücken und schweres Geschütz gegen die Anstalt aufstellen lassen. Er habe eine Stimme, die den Donner übertöne, er sehe hundert Meilen weit, wisse Alles, kenne Alles, spiele alle musikalischen Instrumente, dass man es 10 Meilen in der Runde höre; er selbst wiege 18 Centner, sein Penis allein aber 25 Pfund, und wenn er im Tage nicht fünfzigmal cohabitirt habe, fühle er sich unwohl. Dabei aber war er auch oft ruhig, sass im Garten an einem kleinen Tischchen in einem Sessel und las in alten Glacéhandschuhen die Zeitung. Ohne Anwendung irgend einer wesentlichen Arznei, bei nahrhafter Kost und möglichst vielem Aufenthalt in freier Luft war nach  $1\frac{1}{2}$  Monaten schon der Zustand ein wesentlich besserer geworden. Der Kranke hatte seine Persönlichkeit wieder gewonnen, war ruhiger und bescheidener geworden, doch behauptet er noch steif und fest, er selbst sei ganz verständig, aber der Oberwärter sei total verrückt. Durch allerlei kleine Zugeständnisse erhalten wir ihn in guter Laune. Auch sein Gang ist etwas besser. Bei mehrmaligem Appetitmangel und belegter Zunge erhielt er Tr. cort. aurant, Tr. rhei vinos. und Tr. chin. composit., von welcher herrlichen Arznei er nicht Wesens genug machen konnte. Nach dreimonatlichem Aufenthalte ist der Kranke vollkommen vernünftig. Seine Briefe, die Anfangs ganz unleserlich, toll und wahnwitzig waren, sind jetzt deutlich, klar und verständig. Die Lähmung der unteren Extremitäten ist aber so ziemlich dieselbe geblieben. Am 1. October konnte er nach Hause entlassen werden, mit der Mahnung, seinen elektrischen Apparat vor die Thüre zu werfen.

### III. Allgemeine Verwirrtheit.

Bei Paranoia universalis bietet sich oft die Schwierigkeit dar, wohin wir den Krankheitsfall rechnen sollen; ist die Aufregung etwas gross, so neigen wir dazu, ihn zur Manie zu stellen, ist die Apathie entschiedener, so ist man versucht, ihn als Dementia zu betrachten. Es sind diejenigen Fälle aber hier zusammenzufassen, wo die Incoherenz der Vorstellungen ausgesprochen, der Mangel der Energie für die Manie zu gross, die Masse der Vorstellungen aber zu reich für den Blödsinn ist. Oft werden es nur die individuellen Ansichten

des Arztes sein, welche sich für Eines oder das Andere entscheiden; die Form selbst ist eine Uebergangsform, es ist ein Grenzgebiet, das wir hier betreten, und um mich so auszudrücken, es reden die pathognomischen Zeichen hier ein Patois. Die Unsicherheit liegt aber nicht in der Natur, sondern in der Unklarheit unserer ärztlichen Erkenntniss, die sich trotz allen Sträubens mit psychologischen Symptomen statt mit anatomisch-physiologischen Grundwahrheiten begnügen muss.

Ich rechnete zu diesen Fällen eine seit 6 Jahren erkrankte 42jährige Dame aus der Nachbarschaft, welche dort ihren Pflegern entwischt war, hier aber aufgefunden und in die Anstalt gebracht wurde. Sie schwatzt in affectirter Weise mit vielen Fremdwörtern, wirklichen, verstümmelten und selbstgemachten, incohärente Gedanken hin, so dass einerseits in ihrer gänzlichen Verwirrung die Reste von Hochmuthwahnideen übrig geblieben sind, so wie andererseits Hinnéigung zu sexueller Erregung sich zeigt. In ihrer Rede folgt sie oft den Assonanzen ihrer eigenen Worte; doch bei allem dem ist sie so ruhig, dass sie mehr zur Dementia neigt, als zur Manie. Sie wurde nach Hause abgeholt. — In minderem Grade ausgesprochen, war die Krankheit bei einer 59jährigen, durch Elend und Noth in Schwäche und durch Ueberspanntheit in Verwirrung gerathenen Person. Bei ihr ward der psychische Zustand nur dann deutlicher, wenn sie durch längeres Reden etwas ermüdet und in einige Erschöpfung gerathen war. Sie hatte früher den so häufigen Wahn, dichterische Talente zu besitzen, und gleichsam in Erinnerung dieser poetischen Zeiten, antwortete sie mir, als ich sie fragte, ob sie verheirathet sei: „Ja, mit der Noth bin ich verheirathet, und das Elend ist von je in mich verliebt gewesen.“ Sie zeigte allerlei Absonderlichkeiten im Betragen, und trotz einzelner Aeusserungen voll Ueberlegung und Geisteskraft, trat zeitweilig totale Incohärenz der Vorstellungen auf. Durch das sorgenlosere Leben in der Anstalt und gute, nahrhafte Kost wurde sie soweit gekräftigt und gebessert, dass sie seit 1½ Jahren wieder bei den Ihrigen leben kann. — Einen 34jährigen Kranken, von dem ich durch sorgfältige, fünfwochentliche Beobachtung die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass seine Krankheit zum Theil Simulation um arbeitsscheu weniger arbeiten zu müssen und um sorgenlos leben zu können, zum Theil Folge der Aufregung durch absichtliches Saufen war, entliess ich als gesund. — Bei einem 24jährigen Dienstmädchen zeigte sich die allgemeine Verwirrtheit in acut auftretender Form. Bei ihr waren in der Entwicklungszeit hysterische

Convulsionen aufgetreten, welche nach 10jähriger Pause vor 8 Tagen plötzlich auf eine heftige Gemüthsbewegung wieder ausgebrochen waren. Diese Krämpfe hinterliessen eine Schwäche und Incohärenz in den psychischen Hirnfunctionen, welche sich zuerst durch einige Aufregung, dann durch zusammenhangloses Schwatzen oder durch stetes Wiederholen derselben Worte darstellte. Sie weiss nicht, wo sie ist, nicht, wo sie war. Allmählig kräftigt sich das Bewusstsein wieder, die Präcordialgegend war noch empfindlich; eine gewisse Aengstlichkeit zeigt sich darin, dass sie alle Besuchenden bittet, bei ihr zu bleiben. Auch dies verlor sich, und sie konnte nach nur 9tägigem Aufenthalte, während dessen ich sie nur Haller'sche Säure hatte nehmen lassen, als von diesem Anfalle genesen, nach Hause entlassen werden. Es stehen solche Krankheitsfälle dem Stupor nach Manie und nach Tobsucht sehr nahe, nur dass bei diesem letzteren die primäre Aufregung sowohl, als auch die secundäre Erschöpfung viel tiefer gehen und viel länger dauern.

#### IV. Partielle Verrücktheit.

Ein Mann, der von dem fixen Wahne „galvanisch - telegraphisch“ verfolgt zu sein, ergriffen war, ein ächter Narr seiner Zeit, und dessen ich in meiner Schrift S. 83 erwähnt habe, wurde von Carcinoma linguae et tonsillae befallen. Ich gab ihn dem Bürgerhospitale ab, woselbst er, wie unvermeidlich war, gestorben ist. Bei dem Misstrauen und der feindseligen Stimmung des Kranken gegen seine ganze Umgebung war es mir erst nach einiger Zeit gelungen, den Grund verschiedener Klagen und seines schlechten Aussehens zu ermitteln, da er sich lange jeder Ocular-Untersuchung heftig widersetzte. So kann es bei solchen Leidenden geschehen, dass wichtige pathologische Hergänge geraume Zeit verborgen bleiben. — Leichtere Fälle dieser Form können zuweilen entlassen werden, wenn es gelungen ist, durch Gewöhnung an regelmässige Beschäftigung die Kranken von ihren Ideen abzuziehen, oder wenn es geschieht, dass sich ihnen eine etwas sorgenfreiere Existenz eröffnet. Von einer eigentlich gründlichen Heilung kann hier aber nicht füglich gesprochen werden. So konnten wir den Bruder aus dem l. c. S. 94 erwähnten Geschwisterpaare seinem Geschäfte zurückgeben, während wir die tiefer erkrankte Schwester in der Anstalt behielten, und ihm dadurch bei geringerer Nahrungssorge zugleich die beständige Aufreizung und Aufhetzung ersparten. — Einem jungen Manne, der mit der Lösung verrückter mathematischer Probleme sich beschäftigte und noch von

einigen anderen Wahnideen festgehalten wurde, gaben wir wegen eingetretener Aufregung für einige Tage Obdach und entliessen ihn dann ohne besonders günstige Prognose in eine benachbarte Heilanstalt.

## V. Dementia.

### a. *Dementia terminalis ex morbo psychico.*

Was von dieser Klasse der Krankheit in den Listen der Irren-Anstalten gestrichen wird, wird meist den ernststen Gehülften des Leichenbestatters übergeben. Anders war es bei uns nur in einem Falle. Ein französischer Kaufmann wurde von seiner Frau hierher gebracht, nachdem sie ihn den Sommer über in Baden-Baden und Wiesbaden herumgeführt, — natürlich nur seiner Gesundheit wegen. Während sie selbst nun mit jungen Cavalieren an der Spielbank sass, hatte die Paralysis progrediens ungestört Zeit, sich bei ihm in unverkennbarer Präge zu entwickeln, ohne dass aber eine bestimmte Form von Aufregung oder Grössenwahn vorhanden gewesen sein soll. Hier in der Stadt ohne Aufsicht allein gelassen, ging er aus, bekam Handel mit Kutschern, gerieth in die Hände der Polizei und kam schliesslich in unsere Anstalt, wo ihn die Frau Gemahlin gar zu gerne gelassen hätte, da Frankfurt für die Spielbanken von Wiesbaden, Homburg, Nauheim und Wilhelmsbad ein gelegener strategischer Punkt schien. Der Kranke war blödsinnig, die Sprache sehr undeutlich stockend, das Gedächtniss lückenhaft. Er lacht vor sich hin, ist zuweilen unrein und haltlos wie ein Kind. Die linke Pupille ist etwas weiter und träger, der Gang nicht ganz sicher. Zuweilen fürchtet sich der Kranke ohne alle Veranlassung, einen unserer Kranken hielt er hartnäckig für einen Polizeispion. Der Kopf war abwechselnd etwas erhitzt; die Oeffnung träge. Es kostete viele Mühe, die Frau dahin zu bringen, dass sie den Unglücklichen in eine Anstalt nach Frankreich schaffe, statt ihn so auf einer unheilvollen Geschäftsreise in schlechter Jahreszeit unbehütet in der Fremde herumzuführen. Endlich nahm sie ihn weg, statt aber dem Versprechen gemäss nach Stephansfeld zu gehen, zog sie in ein ganz nahe und gleich wie Frankfurt geographisch günstig zu mancherlei Unternehmungen liegendes Städtchen. Als sie nun von einem Ausfluge nach Wiesbaden zurückkehrte, fand sie den Armen in seinem Blute ohnmächtig; er hatte, des Unnöthigsten sich entäussernd, in seinem blödsinnigen Wahne, unbewacht, wie er war, mit einem Rasirmesser den Penis sich abgeschnitten. Von dieser Verstümmelung genas er; was weiter aus ihm wurde, weiss ich nicht. — Zwei Dinge mögen hier gesagt sein: Man ist bei solchen

**Kranken** nie gegen unheilvolle Gewaltthaten sicher — und die Inhumanität des Leichtsinns ist von allen die häufigste und grausamste.

Eine Frau, nahe an den Vierzigen, gerieth nach kurzer Aufregung bald in den Zustand der Schwäche und der blödsinnigen Verwirrtheit, der aber mit Perioden der Heftigkeit und des maniakalischen Strebens vermischt war. Die Kranke, die einen sehr liederlichen Lebenswandel geführt haben soll, schreit viel ohne ersichtliche Veranlassung, wird oft gewaltthätig gegen das Dienstpersonal, meist aber lacht sie, singt oder zeigt sexuelle Unflätherei; dabei wird sie unrein. (Innerlich China; äusserlich ein Haarseil; beides ohne Nutzen.) Oberflächliche Wahnideen von Reichthum, namentlich von bedeutendem Lotteriegewinnste, von demnächstiger Vermählung mit einem reichen Banquier treten zuweilen auf, ohne fest zu halten, ebenso kommt und geht die trübselige Vorstellung, ihr Mann sei erschossen worden; es ist im Gehirne keine Functionsstärke mehr, solche Vorstellungen fest zu halten, sie werden verlassen nicht aus Ueberzeugung, nicht durch corrigirende Ideenassociationen, sondern wegen Verödung der Hirnmasse und wegen Schwäche der Thätigkeit. Der Puls blieb ruhig, 68 bis 72. Später traten Sinnestäuschungen hinzu, und die Aufregung stieg, was sich durch Tart. emetic. in refracta dosi wieder minderte; doch blieben die Nächte oft schlaflos, und die Kranke hielt leise lange Selbstgespräche. Opium half nichts oder nur auf kurze Zeit. Nach einem halben Jahre zeigten sich die ersten paralytischen Symptome durch Erweiterung der linken Pupille; der Puls war auf 48 Schläge herabgegangen. Nach sechs weiteren Monaten hängt die rechte Schulter tiefer als die linke, ist der rechte Arm schwächer. Die Kranke ist ruhig blödsinnig bei Tage, lärmend in der Nacht. Im November 1858, dreizehn Monate nach der Aufnahme, ist die Paralyse durch Hirnatrophie ausgebildet; die Kranke kann nicht mehr aufstehen, will aber immer das Bett verlassen, spricht ganz unverständlich, kennt ihren Mann nicht mehr. (Arnica mit Naphthen.) Decubitus, rasche und bedeutende Abmagerung. Nachts fortdauernde Aufregung, Tags oft jammervolle Klagen. Häufiges Abweichen (Infus. cascariillae mit Extr. cascar.). Anfälle von paralytischen Zitterkrämpfen treten auf. Trotz dieses traurigsten Zustandes heilen die Decubitusgeschwüre fast gänzlich wieder. In den letzten Monaten macht die Kranke fast nur wehende Bewegungen mit ihrer Schürze oder ihrem Kleide; sitzt sie am Tische, so schlägt sie beständig mit der flachen Hand darauf. In den letzten Tagen deutete entschiedenere Lähmung mit tonischer Contractur des rechten Ellbogengelenkes auf stärkeren



Wassererguss im Gehirn. Vom 22. bis zum 27. zeigte sich Fieber, heisser Kopf und zuweilen schmerzliches Wehklagen. Husten war keiner vorhanden. Die Kranke starb, und bei der Section fand sich die rechte Lunge total pneumonisch, die beiden oberen Lappen in grauer, der untere in rother Hepatisation. Im Gehirne fand sich keine Sclerose, und die Atrophie war vorzugsweise in der starken Ventrikelerweiterung ausgesprochen; auch waren geringe fibrinöse Reste einer früheren, nicht bedeutenden Intermentingealblutung vorhanden. Ich habe diesen Fall genauer skizzirt, um aufs Neue ein Beispiel zu geben, wie leicht Pneumonien bei Blödsinnigen übersehen werden und dass hier die Schwierigkeit der Diagnose eine ähnliche ist, wie in dem zarten Kindesalter. Andere ähnliche Erfahrungen, und gerade in diesem Jahre (vergl. Epilepsie), haben mich in dieser Beziehung dermaassen gewarnt, dass ich immer, wenn mir bei paralytisch Blödsinnigen Fieber mit undeutlichem Causalmomente entgegentritt, an eine Lungenentzündung denken und sogleich zum Stethoskope greifen muss. — Einen anderen Kranken, der in secundärer Weise nach heftiger Manie blödsinnig geworden war und der in diesem Zustande bereits seit mehr als 38 Jahren die Anstalt bewohnte, verloren wir gleichfalls an Entzündung beiderseitiger unterer Lungenlappen, ohne dass subjective Zeichen (Husten, Schmerz, erschwerter Athem) die Krankheit verkündet hätten. Im Gehirne selbst war der geringe Grad der Gewebveränderung gegenüber der grossen psychischen Verkommenheit auffallend.

Wenn in den meisten Fällen der fortschreitenden Lähmung mit Megalomanie sich Adhäsionen der pia mater an die Corticalsubstanz des atrophischen Gehirns finden, so ist diese Vereinigung doch keineswegs nur dieser Form eigen, wie uns wiederholt ein Krankheitsfall den Beweis lieferte. W., ein 39jähriger Mann, war im Juni 1858 an Dementia nach vorhergegangener Aufregung erkrankt in die Anstalt aufgenommen worden. Die Symptome incohärenter Verwirrtheit mit dazwischen auftretenden Paroxysmen der Aufregung und der Zerstörungssucht liessen mich einen terminalen Process von schlechtester Prognose erkennen. Der Kranke zeigte ein elendes, hinfälliges Aussehen, er liess sich meist nach links hängen. Auf den Gebrauch des Eisensalmiaks besserte sich Kraft und Intelligenz wieder so weit, dass er zu einiger leichter Arbeit zu verwenden war. Doch hatte der Kranke meist ein klägliches und jämmerliches Wesen und wurde zuweilen von grosser melancholischer Angst befallen und von schreckenden Hallucinationen geplagt; er onanirt häufig. Nach  $\frac{3}{4}$  Jahr

trat wieder Verschlimmerung mit gesteigerter Angst ein; am 9. April hatte er den ersten Anfall paralytischer Zitterkrämpfe, der rechte Arm blieb schwächer. Die Dementia macht rasche Fortschritte, der Gang ist wankend, die Zunge zittert; die Pupillen sind gleich; immer noch treten ab und zu Anfälle von Zerstörungstrieb auf. Im Spätsommer zeigten sich die Symptome der Tuberculose in Husten und Fieber, und Mitte October erfolgte der Tod. Bei der Leichenöffnung fanden sich tuberculöse Ablagerungen in Lungen und Darm, im Gehirne keine Sclerose, nur Atrophie mit erweiterten hydropischen Hirnventrikeln. Die pia mater war dergestalt mit der Corticalschichte verwachsen, dass bei der Lösung grosse Inseln der letzteren mit abgerissen wurden. Von megalomanischen Wahnideen war nie eine Spur zu beobachten gewesen.

Einen anderen Kranken verloren wir, der aus einer Melancholie mit Aufregung in Blödsinn gerathen war. Einmal hatte er im Anfange eine Epilepsie ähnlichen Krampfanfall gehabt (ein Vorkommen, was ich mehrmals am Beginne der Melancholie, nie bei anderen Irreseinsformen gesehen habe). Ein von ihm in der Anstalt unternommener Selbstmordversuch war glücklich vereitelt worden. Innere Mittel, äussere Ableitungen konnten das Fortschreiten der Krankheit nicht aufhalten. Einzelne Acte vorübergehender Aufregung kamen vor, der Kranke schlug Scheiben ein, hatte eine Zeit lang die Neigung, sich nackt auszuziehen. Die mit innigster Liebe dem Sohne anhängende Mutter that denselben, da sie keine Besserung sehen konnte, trotz ihrer Armuth, in die Nachbarschaft zu einem bekannten Volks- und Wunderdoctor, allein auch der dort gebräuchliche Aderlass unter der Zunge brachte keine Veränderung, als etwa eine Verschlimmerung hervor. Der Kranke war ein wahres Echo aller Anreden geworden, frug man ihn: „Wie geht es?“ so antwortete er: „Wie geht es?“ — „Geht es besser?“ er erwiderte: „Geht es besser?“ — Im März 1859 trat Husten mit Abweichen und Schweissen auf, und nach dreimonatlicher Dauer des tuberculösen Consumtionsprocesses starb der Kranke. Es verläuft in solchen Fällen die Krankheit sehr häufig in scheinbar verhältnissmässig kurzer Zeit, weil die früheren Stadien des Lungenleidens, ähnlich wie in der Pneumonie, so lange sie nur leichte oder nur subjective Symptome darbieten (Bruststechen, Beklemmung, selbst leichtes Hüsteln oder leicht zu übersehendes geringes Blutspeien), für den Kranken und für den Arzt ungewahrt vorübergehen. — Ein dritter Fall von Tuberculose betraf den l. c. Seite 27 erwähnten Melancholiker, der einen Versuch gemacht hatte, sich den Hals abzu-

schneiden, und dessen Krankheit in Dementia übergegangen war. Bei ihm ist die Tuberculose in etwa 11 Monaten verlaufen; gegen das Blutspeien waren ihm Chloroforminhalationen verordnet worden, er gebrauchte dieselben unzureichend und nur mit Widerstreben aus Furcht, es sei Gift. Die melancholischen Besorgnisse und Befürchtungen verloren sich in der ganzen 7jährigen Krankheit niemals vollkommen, noch in den letzten Monaten fragte er ängstlich, ob ich ihm mit dem Stethoskope nicht die Brust ruinirt habe. Beide Lungen, der Dünndarm und der Körper eines mittleren Brustwirbels waren von der Tuberculose ergriffen.

#### b. Dementia symptomatica.

Von zwei mit dem Tode endigenden Fällen war der eine durch Marasmus cerebri, der andere durch frühere Apoplexieen bedingt. Bei der ersten Kranken, einem 73jährigen unverheiratheten Frauenzimmer, fanden sich die Organisationsveränderungen im Gehirn zwar auf beiden Seiten dem Augenscheine nach gleich, dennoch aber war die rechte Seite so vorzugsweise gelähmt, namentlich der Arm, dass man ein linksseitig localisirtes Hirnleiden hätte erwarten können, sowie auch die Zunge sich nach rechts bewegte und gegen das Ende des Lebens rechte Hand und rechter Fuss stärker anschwellen. Am entschiedensten war die Lähmung der unteren Extremitäten und der Harnblase. In 24 Stunden verwandelte sich eine kleine rothe Stelle auf dem Kreuz in einen 3 Zoll grossen schwarzen Decubitusschorf. Bei der Section fand sich ein beiderseitig symmetrischer Schwund einiger Gyri aussen und oben, dann Atrophie des Gehirns ohne Sclerose besonders ausgesprochen durch Erweiterung und Hydrops der Ventrikel. — Der zweite Fall betraf eine 78jährige Haushälterin, eine für ihr Alter und ihr Leiden noch kräftige Person, welche vor 1½ Jahren einen Anfall von apoplektischer Bewusstlosigkeit und Lähmung gehabt hatte, der aber ohne wesentliche Folgen vorübergegangen sei, und welche dann vor einem halben Jahre einen zweiten Anfall erlitten hatte. Aus diesem letzten nun entwickelte sich Schwachsinn und Gedächtnissmangel. Abends trat Unruhe, Nachts Schlaflosigkeit hinzu; in allen Leuten sah sie Verfolger und lebte in grösster Angst und in der Furcht, todtgeschossen zu werden. Diese melancholische Aufregung steigerte sich zuweilen zu grösster Gewaltthätigkeit, immer erzählte sie von Misshandlungen, die sie habe erdulden müssen. Opium konnte sie gar nicht vertragen, es regte nur noch mehr auf; die Digitalis beruhigte sie einigermaassen. In der Nacht des 3. Januar trat mit linksseitiger Lähmung und gänzlicher Bewusstlosigkeit eine neue heftige Apoplexie ein, welche

nach drei Tagen zum Tode führte. Bei der Section fanden sich ausser Atrophie und Sclerose des Gehirns und ausser Hydrops der Ventrikel zwei hämorrhagische Narben in der linken und ein frischer grosser Erguss in der rechten Hemisphäre.

#### c. Angeborener Blödsinn.

Aus der Zahl der mit angebornem Blödsinne Behafteten haben wir einen Kranken durch den Tod verloren. Der 45 Jahre alte Mann war seit 14 Jahren in der Anstalt, zeichnete sich durch einen im geraden Durchmesser kleinen Kopf aus und durch eine fast ganz unarticulirte und unverständliche Sprache. Letztere war zum Theil durch eine mangelhafte Bildung der Säulen des Gaumensegels bedingt, welche verschmolzen und flach nach hinten verliefen. Der Kranke neigte zu Entzündungen der Respirationsorgane, hatte im Jahre 1852 eine Pleuritis und 1854 schon eine rechtseitige Pneumonie überstanden. Im Januar dieses Jahres wurde er von demselben Leiden in derselben Lungenseite befallen, dem er nach fünftägiger Dauer erlag. Das Gehirn war klein im Verhältniss zur Körpergrösse, die Knochen des Schädels dick. Die beiden unteren Lappen der rechten Lunge waren in rother Hepatisation.

#### VI. Epilepsie.

Unter den sechs verstorbenen Epileptikern war nur eine Kranke psychisch gesund geblieben; bei zwei fanden zeitweise Ausbrüche maniakalischer Aufregung statt, und drei waren tief in Blödsinn versunken. Jene erstere, ein Mädchen von 36 Jahren, soll vor 20 Jahren durch Schreck über den Selbstmord ihres Vaters in Convulsionen verfallen sein, und aus diesem Anfange habe sich die Krankheit allmählig entwickelt. Die Anfälle kamen nur Nachts, waren im Jahre 1852 nicht sehr intensiv. Hysterische Beimischung war nicht zu verkennen, sowie auch oft wiederkehrende Leukorrhöen auf Reizung der Geschlechtsorgane hindeuteten; Zustände, denen durch den Verkehr mit einer nicht gerade vestalischen Familie hinlänglich Gelegenheit zur Fortdauer gegeben wurde. Verschiedene Kurmethoden (Zink, blausaures Eisen) nützten gar nichts. Im Jahre 1857 hatte die Kranke monatlich 20 bis 30 Anfälle, auch zeigte sich wohl Vertigo epileptica. Im Jahre 1859, am 20. Februar, hatte sie einen Nachtfall, am 21. aber 9, darunter 6 Nacht- und 3 Taganfälle, am 22. 10, und dann vom 23. bis zum 26. waren dieselben kaum mehr zu zählen, am 26. z. B. hatte sie in drei Stunden Nachmittags 41 Anfälle. Das Bewusstsein schwand, die Augen waren injicirt, nach oben gewälzt.

Der Puls 80 und dabei weich. Der Kopf heiss, die Respiration erschwert. Am 27. liessen die Anfälle etwas nach, der Athem war rüchelnd, das Bewusstsein blieb geschwunden, Abends 7 Uhr starb sie. Im Gehirn nun fand sich gar keine Erklärung der Epilepsie, eben so wenig hier oder im Rückenmark eine für den Tod. Einige Hyperämie und eine dunkle, in das Violette ziehende Färbung der Corticalsubstanz war Alles, was ich notiren konnte. Auch die übrigen Organe waren gesund. In diesem durch Häufung der epileptischen Anfälle bedingten Tode zeigte sich im Nervensystem keine organische Veränderung, welche den Eintritt des Todes physiologisch beleuchtet. Ich habe im Ganzen jetzt sechs in stürmisch gehäuften Anfällen gestorbene Epileptische durch die Leichenöffnung untersucht. In einem nur war das Hirn eher anämisch zu nennen, dagegen die Lunge stark hyperämisch, so dass der Tod einer Asphyxie könnte zugeschrieben werden; in den fünf anderen war der Befund so, wie in dem hier skizzirten Falle: Gehirnssubstanz normal, Häute und Gewebe des Hirns in mässigem Grade blutreich; Corticalsubstanz bei Allen eine mehr oder weniger bläuliche, leicht violette Färbung zeigend; Lungen theilweise in den unteren Lappen hyperämisch, einmal war eine Pneumonie zugegen. Da der anatomische Befund zur Erklärung des Todes nicht ausreicht, so müssen wir eine pathologisch-physiologische Hypothese zu Hilfe nehmen und ihn als durch Erschöpfung der Hirnfunction, als durch Lähmung mit **noch nicht** erkannter materieller Veränderung entstanden bezeichnen.

Eine 48jährige Kranke, die an einer Epilepsie mit nur seltenen Anfällen litt und zuweilen in heftige Tobsucht verfiel, wurde am Nachmittag des 8. März von zahllosen Anfällen ergriffen, die bis zum 9. Mittags fort dauerten, wo die Kranke, die gar nicht zum Bewusstsein gekommen war, unter starkem Röcheln starb. Auch hier war die Corticalsubstanz des Hirns bläulich dunkel gefärbt und gegen die weisse Substanz, in der nur einzelne Blutpunkte sich zeigten, sehr abstechend. Die Sinus der Basis und der Pons Varoli waren sehr blutreich. In den unteren Lungenlappen war so viel dunkles, schmieriges Blut, dass sie das Ansehen einer hämorrhagischen Lungen-Apoplexie darboten.

Einen selteneren pathologischen Befund als Todesursache zeigte eine 21jährige Kranke, dasselbe Mädchen, welches ich l. c. Seite 137 als mit einer Epilepsia duplex behaftet bezeichnet habe. Es war die Patientin gegen Ende des Jahres 1852, und zwar im vollsten Ausbruche der Tobsucht, in die Anstalt geschafft worden. Sechzehn Jahre

alt, litt sie damals schon seit 4 Jahren an den Krämpfen, in deren Folge bereits die Intelligenz abgenommen, Hallucinationen des Gesichts und grosse Angst hinzugetreten waren. Offenbar durch die letzteren verursacht, brach die heftige Tobsucht aus. Ich will hier so wenig, wie in den anderen Fällen viel von den verschiedenen Kurmethoden erzählen, die ich erfolglos angewendet habe. Nach zwei weiteren Jahren war der Blödsinn ein vollkommener geworden. Im Sommer 1857 hatte sich der eigenthümliche Typus der Anfälle entschieden entwickelt; die Kranke hatte nämlich jede Nacht 2 bis 3 Anfälle, zu welcher Reihe sich dann in jedem Monate noch 2 bis 3 getrennte Gruppen von Tagesanfällen gesellten. Die Gesamtzahl der Anfälle betrug im Monat 70 bis 80. Wurden die Anfälle zu heftig, so minderte der zeitweise Gebrauch von Flor. zinci mit Extr. hyoscyami sowohl Stärke als Zahl. Im Herbst 1858 trat hartnäckiges und oft wiederkehrendes Abweichen ein, im Anfang 1859 Husten, Auswurf und Oedem der Beine. In dem Maasse nun, als die Tuberculose sich weiter entwickelte, trat die Epilepsie zurück. Im September hatte die Kranke noch 52, im October 45 Anfälle; während dieselben im November auf 21, im December auf 19, im Januar und Februar auf 9 sanken, blieben die Monate April und Mai, in denen sich die Lungenaffection zu ihrer Höhe entwickelt hatte, ganz anfallsfrei. Am 31. Mai starb die Kranke im Sopor ohne Krämpfe und ohne irgend sonst besonders hervortretende Symptome. Die Section zeigte zuvörderst Tuberculose beider Lungen und tuberculöse Geschwüre im Colon. — Fettleber. — Der Befund in den Nervencentren war folgender: *Medulla spinalis*. Fest, namentlich der untere Theil. Die graue Substanz hat eine leichte röthliche Färbung. In dem Sacke der *dura mater* einige Unzen Flüssigkeit. *Cerebrum*. Schädelknochen normal. Pacchionische Granulationen stark entwickelt. Die *Arachnoidea* klar und nicht adhärend; die Meningealvenen strotzen voll Blut. Unter der *Arachnoidea* beiderseitig findet sich ein grosses dunkelfarbiges Blutextravasat ausgebreitet, welches die Corticalsubstanz durchweicht hat, und ebenso auch in eine nicht unbedeutende Tiefe in einen erweichten Theil der Medullarsubstanz eingedrungen ist. Dieses Exsudat nimmt an der linken Hemisphäre etwa das vordere obere Drittheil ein, rechts sitzt es mehr in der Mitte, etwa 2½ Zoll breit. Die Gehirnmasse, weich, zerstört, hat ungefähr die Farbe von Rahm mit Erdbeeren. Die Ventrikel sind leer, das Septum ist erweicht, der rechte Plexus choroideus durch eine kleine Exsudatmasse verdickt. Basis und kleines Gehirn

sind gesund. In der dura mater aber findet sich der Sinus longitudinalis durch eine Thrombose zu der Dicke eines mässigen Fingers ausgedehnt; geöffnet ist er strotzend voll eines festen hellröthlichen Fibrincoagulums, von dem aus die Meningealvenen wie kleine Blutwürste nach beiden Seiten gehen, und so durch Zurückhalten des Blutes das Extravasat und als dessen Folge wiederum die Erweichung herbeigeführt haben. Vorn ist der Sinus noch wegsam, hinten, wo er in die Sinus transversi übergeht, nimmt das Coagulum ab; die beiden Venaë jugulares sind ganz frei. Dass der Tod hier schliesslich durch die Circulationsstörung und die Erweichung des Gehirns herbeigeführt wurde, ist unzweifelhaft; wie aber jene Thrombose zu Stande kam, konnte ich nicht ermitteln. Eine Caries und daraus entstandene Entzündung des Sinus, dieses gewöhnliche ursachliche Verhältniss solcher Phlebitis, war nicht vorhanden.

Ein 21jähriger Mensch hatte seit 14 Jahren an Epilepsie gelitten; er war mit noch leidlicher Intelligenz in seinem 14. Lebensjahre in unsere Anstalt gekommen, aber leider ging dieser Rest physischer Kraft so rasch verloren, dass er schon nach  $\frac{3}{4}$  Jahren tief blödsinnig erschien. Im October 1856 trat mit Diarrhöe ein Prolapsus recti ein (vergl. l. c. S. 142), der jeder Behandlung bei dem beständigen Drängen des Kranken widerstand; nur in den Anfällen war der vorgetretene Darm meist zurückgezogen. So lebte der Kranke noch mehrere Jahre ein elendes Dasein in fast thierischem Blödsinne. Nach vier am Tage eingetretenen starken Anfällen, wonach er blass und unbesinnlich dalag, starb er in der darauf folgenden Nacht. Auch hier fand sich keine eigentliche Todesursache; die Gehirnhäute waren hyperämisch; auffallend stark waren für das Alter des Verstorbenen die Pacchionischen Granulationen entwickelt; in einer derselben fand sich eine  $\frac{1}{2}$  Zoll lange und etwa eine Linie dicke Verknöcherung. Die Hirnsubstanz war durch dieselbe nicht beeinträchtigt. Mir scheint es sehr unwahrscheinlich, dass dieses kleine Knochenplättchen in einem ursächlichen Zusammenhange zu der Epilepsie gestanden habe; die Beschaffenheit der entsprechenden Hirnstelle sprach nicht dafür, und gewiss war die Epilepsie viel älter als die Pacchionischen Wucherungen und die Verknöcherung derselben. — Ueberhaupt kann ich das, was ich in meiner Schrift S. 174 und 175 über den anatomischen Befund in den Nervencentren bei Epileptischen gesagt habe, nach weiteren Untersuchungen nur bestätigen. In 19 Sectionen Epileptischer fand ich nicht ein einziges Mal solche Veränderungen im Gehirne, welche deutlich als physiologische Folge epileptische

Krämpfe hätten herbeiführen können. Viermal waren ein oder beide *Cornua Ammonis* härter und fester als gewöhnlich, einmal war die *Arachnoidea* mit hirsekorngrossen Knötchen besetzt, einmal fand sich der Rand des Tentoriums verknöchert, alles dieses Veränderungen, die keine bestimmten directen Ursachen der Epilepsie abgeben können; und doch glaube ich, dass dieselben hier und nicht sonst im Organismus aufgesucht werden müssen, da die Krankheit entschieden cerebraler Natur ist. So viel steht fest, dass tiefe, in's Gehirn dringende Afterproducte, als Tuberkel, Krebs, Fibroid, selbst alte apoplektische Narben und Cysten nicht in der Epilepsie erwartet werden dürfen. Im Gegentheil, der Krankheitsverlauf ist bei solchen organischen Leiden sogar ein entgegengesetzter, indem zu dem Kopfschmerz und dem Schwindel zuerst die Lähmung und schliesslich dann die Convulsionen, als sogenannte „epileptiforme“, hinzutreten, während bei der Epilepsie die Lähmung erst spät und unvollkommen als ein Symptom des letzten Stadiums des Blödsinns erscheint.

#### VII. Pathologisch-anatomische Bemerkungen.

Unter den 15 verstorbenen Pfleglingen war, wie gesagt, eine Epileptische ohne psychische Erkrankung; die anderen 14 zeigten folgende Formen:

Melancholia chronica . . . . .	1
Dementia terminalis ex morbo psychico . . . . .	4
Dementia c. paralyti progrediente . . . . .	1
Imbecillitas congenita . . . . .	1
Dementia symptomatice ex marasmo . . . . .	2
Epilepsia c. mania . . . . .	2
Epilepsia c. dementia . . . . .	3

Als Todesursachen, entschiedene oder mehr hypothetische, fand man in den 15 Leichenöffnungen:

Haemorrhagia cerebri . . . . .	1
Thrombosis sinus longitudinalis . . . . .	1
Atrophia cerebri, Hydrops ventriculorum; Oedema piaë matris . . . . .	2
Paralysis cerebri in convulsionibus . . . . .	2
Pneumonia . . . . .	5
Tuberculosis . . . . .	3

Hypertrophie des linken Herzventrikels (vergl. l. c. S. 160) fand sich nur zweimal, einmal im höheren, ein anderesmal in geringerem Grade.



Bei den 14 Geisteskranken fand sich die Asymetrie der Hinterhörner (vergl. l. c. S. 162) in folgender Weise: Sie war in 6 Fällen entschieden vorhanden; fünfmal war diese Ungleichheit eine bedeutendere, einmal nur eine geringere; viermal war, wie am häufigsten, das Hinterhorn der linken Seite das tiefergehende, zweimal war dies auf der rechten Seite der Fall.

---

### **8. Fremdenhospital der israelitischen Gemeinde im Jahre 1859.**

#### **Bericht**

von

Dr. med. HEINRICH SCHWARZSCHILD.

Unserem kleinen Hospitale steht eine erfreuliche Veränderung bevor. An die Stelle des alten, baufälligen, durchaus mangelhaft eingerichteten Krankenhauses wird ein neues, seinem Zwecke möglichst entsprechendes errichtet werden.

Schon sind die Vorarbeiten eingeleitet und von den löblichen Verwaltungsbehörden der Gemeinde die nöthige Summe dafür bestimmt. Der geräumige, an den Judenmarkt und die Judenmauer anstossende, theils leerstehende, theils mit Baracken und Gewölben bedeckte Platz bietet Raum genug für einen hinter und neben dem neuen Hospitalgebäude anzulegenden Garten.

Auch im Inneren wird manche wohlthätige, durch die bisherige Localität unmöglich gewesene Verbesserung eingeführt werden. Eine Hauptsorge wird namentlich die sein, die sogenannten Pfründner (Altersschwache), welche bisher eine Anzahl Betten einzunehmen pflegten und den wirklichen Kranken manche Störung bereiteten, von den Letzteren zu trennen und in besonderen Räumen zu verpflegen.

Auch in der Verwaltung, welche beim besten Willen und bei der treuesten Hingebung von Seiten des aus männlichen und weiblichen Gemeindegliedern bestehenden Pflegamts allen Erfordernissen eines geregelten Hospitals bei der mangelhaften Räumlichkeit nicht immer genügen konnte, werden manche wesentliche Verbesserungen eintreten.

Hoffentlich wird dann das israelitische Fremdenhospital, welches seit Jahrhunderten nur auf Kosten der Gemeinde unterhalten wurde,

die Aufmerksamkeit der Menschenfreunde mehr auf sich ziehen und durch Vermächtnisse, Legate, Geschenke etc. in den Stand gesetzt werden, sich einen eigenen Capitalfond zu gründen. Schon hat ein verehrtes Gemeindemitglied, der verstorbene Baron Anselm v. Rothschild, den Anfang gemacht, indem er in seinem Testamente das Hospital mit einem Legat von 10,000 fl. bedachte.

Im Jahre 1859 wurden im israelitischen Fremdenhospitale behandelt: 107 Kranke.

Männliche 43.

Weibliche 64.

Hierbei sind diejenigen Kranken nicht mitgerechnet, welche sich häufig in der Besuchstunde einfänden, um sich auf Kosten des Hospitals behandeln zu lassen.

Aus dem Jahre 1858 waren in Behandlung verblieben: 15 Kranke.

Männliche 3.

Weibliche 12,

zu denen freilich auch die sogenannten Pfründner, welche das Hospital nicht mehr verlassen, zu zählen sind.

Gestorben sind im Jahre 1859: 12 Kranke.

Männliche Kranke 5.

Weibliche Kranke 7, und zwar:

1. Eine Köchin, 69 Jahre alt, an Pemphigus et gangraena pedis.
2. Eine Wartfrau, 76 J. alt, an Marasmus senilis.
3. Ein Ladenmädchen, 23 J. alt, am Typhus.
4. Eine hausirende Landfrau, 75 J. alt, an Paralysis (wurde sterbend in's Hospital gebracht).
5. Eine Handelsfrau, 24 J. alt, an Tuberculosis pulmonum.
6. Eine Handarbeiterin, 62 J. alt, an Caries et gangraena pedis.
7. Eine fremde Frau, 50 J. alt, an Vit. org. cordis et hydrothorax.
8. Ein Lithograph, 23 J. alt, an Tuberculosis pulmonum.
9. Ein Auslaufer, 62 J. alt, an Apoplexia cerebri.
10. Ein Handelslehrling, 17 J. alt, an Typhus abdominalis.
11. Ein fremder Handelsmann, 42 J. alt, an Hydrops pericardii.
12. Ein Schneidergeselle, 46 J. alt, an Phthisis (Tuberculosis) enteromesenterica.

#### Vorgekommene Krankheitsfälle:

Marasmus senilis . . . . .	4	Carcinoma hepatis (?) . . . . .	1
Gangraena . . . . .	2	(Ist noch in Behandlung.)	
Tuberculosis pulmonum . . . . .	2	Combustio . . . . .	3

Rheumatismus acutus . . .	2	Urticaria . . . . .	1
Rheumatismus chronicus . .	7	Ulcers pedis . . . . .	4
Panaritium . . . . .	10	Hydrops pericardii . . .	1
Furunculus . . . . .	4	Vomitus cruentus . . .	1
Iritis . . . . .	1	Apoplexia cerebri . . .	2
Peritonitis . . . . .	2	Angina faucium . . . .	1
Scarlatina . . . . .	1	Paralysis . . . . .	1
Otitis . . . . .	1	Laryngitis acuta . . . .	1
Blepharitis chronica . . .	1	Dyspepsia et indigestio .	2
Catarrhus pulmonum . . .	1	Bronchitis chronica . . .	1
Catarrhus gastricus . . .	4	Contusio . . . . .	1
Gastricismus . . . . .	5	Vit. organ. cordis . . .	2
Typhus . . . . .	2	Paedarthrocace . . . .	1
Arthritis . . . . .	3	Psoriasis . . . . .	1
Blepharitis acuta scrophul.	1	Pneumonia . . . . .	2
Colica inflammatoria . . .	1	Lupus . . . . .	1
Pleuritis . . . . .	1	Cardialgia . . . . .	1

Einige merkwürdige Krankheitsfälle und Sectionsberichte aus dem Hospitale, die ich mir niedergeschrieben, erlaube ich mir im nächsten Bande mitzutheilen.

## 9. Städtisches Entbindungshaus.

Unter Leitung des ersten Physicus, Herrn Dr. med. MAPPES.

Hauptsächlich zum Behufe des von dem Stadtaccoucheur geleiteten Hebammenunterrichtes bestand seit langer Zeit dahier ein Privat-Gebärhaus, in welchem meist unverheirathete Frauenzimmer gegen mässige Vergütung der Verpflegungskosten Niederkunft und Wochenbett abhalten konnten. Nachdem dasselbe längst nicht mehr, weder in Bezug auf Räumlichkeit, noch Zweckmässigkeit innerer Einrichtung den Bedürfnissen entsprochen hatte, wurde in äusserst gesunder und freistehender Lage der Neubau eines eigenen, ausschliesslich zu diesem Zwecke bestimmten städtischen Entbindungshauses ausgeführt und am 1. Juli 1857 bezogen. Die Anstalt steht unter Oberleitung des Stadtaccoucheurs, des gegenwärtig ersten Physicus Dr. Mappes, welcher für die gewöhnlichen Entbindungen, sowie in der Leitung des Hauswesens von einer hiesigen approbirten, im Hause wohnenden Hebamme, Fräulein Geyer, unterstützt wird. Eine genauere, in das Einzelne eingehende Schilderung der Anstalt, ihrer inneren Einrichtung, Organisation und Verwaltung für später vorbehaltend, beschränkt sich

der diesmalige Bericht nur auf die allgemeine statistische Zusammenstellung der seit der Eröffnung der Anstalt vorgekommenen Entbindungen und deren Resultate.

	Vom 1. Juli bis 31. Dec. 1857:	Vom 1. Jan. bis 31. Decbr. 1858:	1859:
Aufgenommen wurden in Allem Schwangere . . . . .	67	171	191
Uebertragen vom vergangenen Jahre:			
a. Schwangere . . . . .	—	19	18
b. Wöchnerinnen . . . . .	—	5	5
Summe . . . . .	67	195	214
Hiervon entlassen:			
a. Vor erfolgter Niederkunft . . . . .	1	5	7
b. Nach der Niederkunft genesen . . . . .	41	165	174
b. „ „ gestorben . . . . .	1	2	1
In das folgende Jahr übertragen:			
a. Schwangere . . . . .	19	18	22
b. Wöchnerinnen . . . . .	5	5	10
Obige . . . . .	67	195	214

Es kamen demnach im letzten Halbjahre 1857 44 Entbindungen vor, worunter eine Steisslage. 6mal wurde die Entbindung mittelst der Zange beendet und 2mal fand künstliche Wegnahme der Nachgeburt zur Beseitigung von Blutungen statt.

Unter den 167 Entbindungen des Jahres 1858 waren 4 Zwillingsgeburten, 1 Abortus, 13 Zangenentbindungen, 5 Steisslagen, 3 Fusslagen, 1 Nabelschnurvorfal und Sitz der Nachgeburt seitlich des Muttermundes und 1 Nabelschnurvorfal bei Fusslage.

Unter den im Jahre 1859 erfolgten 171 Entbindungen waren 3 Zwillingsgeburten, 2 Abortus, 3 Steisslagen, 1 linke Ellenbogenlage, 1 Fusslage, 5 Zangengeburten und 1 Wendung.

	1857:	1858:	1859:
Als Wöchnerinnen wurden gepflegt nach erfolgter Niederkunft:			
a. Im Hause . . . . .	44	172	171
b. Ausserhalb des Hauses . . . . .	3	—	9
Summe . . . . .	47	172	180
Den Verpflegungsabtheilungen nach vertheilt sich die Aufgenommenen:			
I. Abtheilung . . . . .	2	4	15
II. „ . . . .	14	48	49
III. „ . . . .	50	141	147
Im Gefängnisse . . . . .	1	2	8
Summe . . . . .	67	195	214

	1857:	1858:	1859:
<b>Kinder wurden verpflegt:</b>			
a. In der Anstalt geboren . . . . .	44	171	172
b. Ausserhalb geboren . . . . .	—	—	3
c. Aus dem vorigen Jahre übertragen . . . . .	—	4	5
<b>Summe . . . . .</b>	<b>44</b>	<b>175</b>	<b>180</b>
<b>Hiervon:</b>			
a. Gesund entlassen . . . . .	36	149	152
b. Todtgeboren . . . . .	2	13	15
c. In der Anstalt gestorben . . . . .	2	8	4
d. In das folgende Jahr übertragen . . . . .	4	5	9
<b>Obige . . . . .</b>	<b>44</b>	<b>175</b>	<b>180</b>

## 10. Die Armenklinik.

(Abdruck aus dem fünf und zwanzigsten Jahresberichte 1858/59.)

Im Laufe dieses Jahres ist der bisherige Senior, Herr Dr. Melber, welcher während 8 Jahre mit reger Theilnahme an der Leitung der Armenklinik mitwirkte, wegen gehäufter, anderweitiger Beschäftigungen von derselben abgetreten.

Herr Dr. Kellner wurde an seine Stelle zum Senior erwählt.

Das Secretariat ging am 1. Juli 1858 von Herrn Dr. Funck auf Herrn Dr. Getz über.

### I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1858 bis 30. Juni 1859 wurden 1405 Kranke behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug im Durchschnitt 117 Kranke.

Unter diesen Kranken befanden sich im Alter von:

0 bis	1 Jahren	7 männl. und	3 weibl. Geschlechts	=	10
1	10	82	94	=	176
10	20	169	153	=	322
20	30	132	111	=	243
30	40	124	99	=	123
40	50	104	90	=	194
50	60	75	79	=	154
60	70	33	31	=	64
70	90	13	6	=	19

zusammen 739 männl. und 666 weibl. Geschlechts = 1405.

Es litten unter ihnen an:

<b>inneren Krankheiten</b> . . .	320	Männer	und	361	Weiber	=	681
<b>chirurgischen Krankheiten</b> .	351	"	"	249	"	=	600
<b>Augenkrankheiten</b> . . .	68	"	"	56	"	=	124
<hr/>							
739 Männer und 666 Weiber = 1405.							

Die Aufnahme in den verschiedenen Monaten verhielt sich:

im Juli . . .	89	Männer	und	89	Weiber	=	178
„ August . .	68	"	"	76	"	=	144
„ September .	71	"	"	65	"	=	136
„ October . .	63	"	"	35	"	=	98
„ November .	27	"	"	21	"	=	48
„ December .	37	"	"	32	"	=	69
„ Januar . .	46	"	"	34	"	=	80
„ Februar . .	55	"	"	45	"	=	100
„ März . . .	67	"	"	61	"	=	128
„ April . . .	58	"	"	69	"	=	127
„ Mai . . . .	59	"	"	76	"	=	165
„ Juni . . . .	69	"	"	63	"	=	132

739 Männer und 666 Weiber = 1405.

Von diesen Kranken wohnten:

In Frankfurt u. Sachsenhausen	13	Männer	und	12	Weiber	=	25
„ Bonames . . . . .	1	"	"	2	"	=	3
„ Bornheim . . . . .	8	"	"	11	"	=	19
„ Dortelweil . . . . .	—	"	"	2	"	=	2
„ Hausen . . . . .	2	"	"	3	"	=	5
„ Niedererlenbach . . . . .	7	"	"	5	"	=	12
„ Niederrad . . . . .	3	"	"	11	"	=	14
„ Niederursel . . . . .	6	"	"	5	"	=	11
„ Oberrad . . . . .	4	"	"	11	"	=	15

Also im Frankfurter Gebiet . 44 Männer und 62 Weiber = 106.

In Nassau . . . . .	253	"	"	249	"	=	502
„ Hessen-Darmstadt . . . . .	231	"	"	208	"	=	439
„ Kurhessen . . . . .	161	"	"	121	"	=	282
„ Hessen-Homburg . . . . .	2	"	"	5	"	=	7
„ Bayern . . . . .	25	"	"	9	"	=	34
„ anderen Staaten . . . . .	23	"	"	12	"	=	35

Summe 739 Männer und 666 Weiber = 1405.

Von diesen 1405 Kranken erhielten 1380 die Medicamente auf Kosten der Anstalt. An viele Kranke wurden Bruchbänder und Bandagen unentgeltlich abgegeben.

## II. Stationäre Klinik.

Es wurden im Ganzen vom 1. Juli 1858 bis 30. Juni 1859 im Hospitale der Armenklinik 71 Kranke verpflegt, von denen 4 aus dem vorigen Jahre übergegangen und 67 neu aufgenommen waren. Unter diesen gehörten 5 dem Frankfurter Gebiete an, 15 waren aus dem Herzogthume Nassau, 16 aus dem Grossherzogthume Hessen, 20 aus Kurhessen, 4 aus Bayern und 11 aus anderen Staaten. Die Zahl der Verpflegungstage der bis zum 30. Juni entlassenen Kranken betrug 2023, die der 6 in Behandlung verbliebenen 170, zusammen 2193. Die kürzeste Aufenthaltszeit eines Kranken betrug in diesem Jahre 1 Tag, die längste 240 Tage. Der mittlere Durchschnitt ergibt 31 Tage.

Die Krankheiten, wegen deren die Kranken in das Hospital aufgenommen wurden, sowie die Resultate der Behandlung sind aus folgender Tabelle zu ersehen:

Uebersicht der im fünf und zwanzigsten Jahre im Hospital der Armenklinik behandelten Kranken.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1858.	Neu auf- genommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1859.
			Ge- heilt.	Unge- heilt.	Star- ben.	
Carcinoma mammae . . . . .	—	2	1	—	—	1
„ recti . . . . .	—	1	1	—	—	—
„ vesicae . . . . .	—	1	—	1	—	—
„ penis et glandularum inguinalium . . . . .	—	1	—	1	—	—
„ apertum humeri . . . . .	—	1	—	—	1	—
Fungus melanoides maxillae superioris . . . . .	—	1	—	—	—	1
Cancer ventriculi . . . . .	1	—	—	1	—	—
Tumores haemorrhoidales incarcerati . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tumores cystici . . . . .	—	2	1	—	—	1
Pedes vari . . . . .	1	2	2	1	—	—
Carcinoma labii et anguli oris . . . . .	—	1	1	—	—	—
Fungus medullaris genu . . . . .	—	1	1	—	—	—
Epithelioma . . . . .	—	2	2	—	—	—
Lupus exedens . . . . .	—	2	2	—	—	—
Herpes manus et antibrachii . . . . .	—	1	1	—	—	—
Teleangiectasis . . . . .	—	2	2	—	—	—
Lipoma in dorso . . . . .	—	1	1	—	—	—
„ „ malo . . . . .	—	1	—	—	1	—
Epulis . . . . .	—	1	1	—	—	—
	2	24	17	4	2	3

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1888.	Neu auf- genommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1889.
			Ge- heilt.	Unge- heilt.	Star- ben.	
Uebertrag . . . . .	2	24	17	4	2	3
Glandulae colli induratae . . . . .	—	4	3	—	—	1
Fistula vesico-vaginalis . . . . .	—	1	—	1	—	—
„ stercoralis . . . . .	—	1	—	1	—	—
Hydrovarium . . . . .	—	1	1	—	—	—
Labium leporinum . . . . .	—	1	1	—	—	—
Furunculus . . . . .	—	1	1	—	—	—
Ganglion . . . . .	—	1	1	—	—	—
Abscessus frigidus . . . . .	1	—	—	1	—	—
Caries articulationis humeri . . . . .	—	1	—	1	—	—
„ „ genu . . . . .	—	2	1	—	—	1
Gonarthrocace . . . . .	—	1	1	—	—	—
Arthrocace tibio-tarsalis . . . . .	1	—	—	1	—	—
Periostitis carpi (Pyæmia) . . . . .	—	1	—	—	1	—
Panaritium profundum . . . . .	—	3	3	—	—	—
Phlegmone manus . . . . .	—	2	2	—	—	—
Anchylosis vera completa et contractura genu . . . . .	—	1	1	—	—	—
Ulcera cruris atonica . . . . .	—	1	1	—	—	—
Vulnus frontis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Conquassatio manus . . . . .	—	1	1	—	—	—
Fractura completa ossium tarsi et metatarsi . . . . .	—	1	—	—	—	1
Parotitis suppurata . . . . .	—	1	1	—	—	—
Strabismus . . . . .	—	1	1	—	—	—
Erysipelas pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Gastricismus . . . . .	—	3	3	—	—	—
Iritis exsudativa . . . . .	—	1	1	—	—	—
Ophthalmia scrofulosa . . . . .	—	6	6	—	—	—
Rheumatismus pectoris . . . . .	—	1	1	—	—	—
Pleuritis . . . . .	—	2	2	—	—	—
Pneumonia . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tuberculosis . . . . .	—	1	—	1	—	—
Summe . . . . .	4	67	52	10	3	6

Es wurden im Ganzen 32 grössere Operationen vorgenommen, von welchen wir die wichtigeren hier anführen:

Viermal wurden grosse Massen verhärteter Halsdrüsen ausgeschnitten; zweimal wurde wegen Krebsgeschwülste die Brust amputirt; zwei grosse Fettgeschwülste, die eine auf dem Rücken, die andere unter dem Jochbogen wurden durch die Operation entfernt; wegen enormer Krebsgeschwulst des Kniegelenks wurde einmal der Oberschenkel amputirt; zweimal wurden Teleangiectasien exstirpirt; zweimal wurden grosse Balggeschwülste ausgeschnitten; einmal wurde wegen Krebs der Penis mit dem Ecraseur amputirt; einmal wurden eingeklemmte Hämorrhoidalknoten durch den Ecraseur entfernt; einmal wurde wegen circulären Krebsgeschwürs des Rectums der Mastdarm  $2\frac{1}{2}$  Zoll hoch ausgeschnitten; zwei Haut- und ein Lippenkrebs wurden exstirpirt; bei drei Kindern wurden Klumpfüsse durch den Sehnenschnitt operirt;



einmal wurde die Operation der Hascuscharte ausgeführt, eine sehr grosse Blasenscheidenfistel wurde durch wiederholte Naht zur Heilung zu bringen versucht; ein Wasserbruch wurde durch Punction und Jodinjuction geheilt; einmal wurde ein Knie wegen Contractur gewaltsam gestreckt; wegen Caries des Schultergelenks wurde einmal das Schultergelenk und wegen Knochenvereiterung und Verkrümmung einmal das Kniegelenk resecirt; einmal wurde durch Aussägung eines Knochenkeiles und nachfolgender Streckung ein seit langer Zeit durch knöcherne Verwachsung verkrümmtes Kniegelenk wieder gerade gerichtet.

In beinahe allen Fällen wurden durch die Operationen günstige Erfolge erzielt; zwei der Operirten starben; beide an einem sich von der Operationswunde aus über den ganzen Körper verbreitenden Erysipel; der eine, 62 Jahre alt, kam mit einem grossen offenen Krebsgeschwür des Oberarms in die Anstalt; dem anderen, 58 Jahre alt, war ein grösseres Lipom in der Schläfengegend extirpirt worden. Der dritte Todesfall betrifft einen 49jährigen Tagelöhner, welcher sich, als er in die Anstalt trat, in einem so vorgeschrittenen Stadium der Pyaemie befand, dass sich schon bei seiner Aufnahme keine Rettung für ihn erwarten liess.

---

## II. Augenheilanstalt.

Bericht \*)

VON

Dr. C. METTENHEIMER und Dr. G. PASSAVANT.

Es wurden seit dem 1. October 1858 bis 30. September 1859 1007 Augenkranke in der Anstalt behandelt. Hiervon wurden 115 in die Anstalt aufgenommen und verpflegt; die übrigen 892 dagegen ambulatorisch behandelt. Die beigegebenen Tabellen geben Auskunft über die verschiedenen Krankheitsformen und ihren Ausgang.

---

\*) Conf. 14. Jahresbericht über die Augenheilanstalt zu Frankfurt a. M.

## I. Uebersicht der ambulatorisch behandelten Augenkranken.

Namen der Krankheit.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Noch in Behandlung.
Acute Entzündung der Bindehaut der Lider und des Auges . . . . .	97	—	—	1
Chronische Entzündung der Bindehaut der Lider . . . . .	19	6	—	5
Congestion der Bindehaut . . . . .	2	—	—	—
Entzündung der Augenecken . . . . .	86	—	—	2
„ der Haarbälge an den Lidrändern . . . . .	34	—	—	—
Schleimfluss der Bindehaut . . . . .	37	—	—	2
„ „ der Neugeborenen . . . . .	6	—	—	—
„ „ des Thränensacks . . . . .	9	5	—	1
Thränenträufeln . . . . .	4	8	—	—
Militärische Augenentzündung . . . . .	44	—	—	4
Granulationen der Bindehaut . . . . .	68	4	—	8
Schrumpfung der Bindehaut (xerophthalmus) . . . . .	—	—	1	—
Polyp der Bindehaut . . . . .	4	—	—	—
Werner (hordeolum) . . . . .	18	—	—	—
Hagelkorn (chalazion) . . . . .	3	—	—	—
Abscess am Lid . . . . .	1	—	—	—
Balggeschwulst am Lid . . . . .	7	—	—	—
Ausschlag an den Lidern (impetigo palpebr.) . . . . .	4	—	—	—
Verkalkung der Meibom'schen Drüsen . . . . .	2	—	—	—
Einwärtskehrung der Wimpern (trichiasis) . . . . .	—	1	—	3
Bluterguss unter der Bindehaut . . . . .	3	—	—	—
Auswärtskehrung des Lids . . . . .	1	—	—	—
Einwärtskehrung „ „ . . . . .	1	—	—	—
Blasenrothlauf der Lider . . . . .	3	—	—	—
Verbrennungen und sonstige Verwundungen der Lider . . . . .	4	—	—	—
Hautkrebs der Lider . . . . .	2	—	—	—
Oberflächliche Hornhautentzündung . . . . .	58	—	—	—
Parenchymatöse „ . . . . .	21	—	—	1
Hornhautgeschwür . . . . .	60	—	—	1
Phlyktänen . . . . .	52	—	—	—
Halbmondförmiges Hornhautgeschwür . . . . .	3	—	—	—
Flügelzell . . . . .	1	1	—	—
Hornhautwunden . . . . .	8	—	—	—
„ perforirende . . . . .	8	—	—	—
Eisensplitter in der Hornhaut . . . . .	30	—	—	—
Fremde Körper unter den Lidern . . . . .	9	—	—	—
„ naphelium . . . . .	7	21	—	5
Hornhautflecken { macula . . . . .	—	6	4	—
leucoma . . . . .	—	—	3	—
Vordere Synechie . . . . .	2	2	—	—
Entzündung der Regenbogenhaut . . . . .	6	1	—	—
Eiterauge (hypopyon) . . . . .	1	—	—	—
Entzündung der Regenbogen- und Aderhaut . . . . .	2	—	—	—
Hintere Synechie . . . . .	—	5	—	—
Penetirende Wunde des Auges . . . . .	1	—	—	—
Beginnender grauer Star . . . . .	* 5	—	—	—
	718	55	8	33

\*) Später zu operiren.

Namen der Krankheit.	Gebellt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Noch in Behandlung.	
Uebertrag	5	718	55	8	33
Amblyopie . . . . .	1	2	3	2	
Entzündung der Netzhaut . . . . .	1	—	—	—	
Pigmentablagerung auf der Netzhaut . . . . .	—	—	3	—	
Ablösung der Netzhaut . . . . .	1	1	—	1	
Congestion der Netzhaut . . . . .	4	—	—	—	
Contusion des Auges . . . . .	2	—	—	—	
Wassersucht des Auges . . . . .	—	1	—	—	
Mückensehen . . . . .	—	1	2	—	
Lichtscheu . . . . .	10	—	—	—	
Fernsichtigkeit . . . . .	4	—	—	—	
Kurzsichtigkeit . . . . .	5	—	—	—	
Schwachsichtigkeit . . . . .	18	2	—	—	
Lähmung der Augenmuskeln . . . . .	2	1	—	—	
Nystagmus . . . . .	—	—	2	—	
Krämpfe der Gesichts- und Augenlidmuskeln . . . . .	—	1	2	—	
Knochenfrass der Augenhöhle . . . . .	—	1	—	—	
	5	766	65	20	36

892

## II. Uebersicht der in der Anstalt verpflegten Augenkranken.

Namen der Krankheit.	Gebellt.	Gebessert.	Ungeheilt.	Noch in Behandlung.
Schleimfluss der Bindehaut	2	—	—	1
Militärische Augenentzündung	8	2	—	—
Bindehautentzündung	2	—	—	—
Chronische Bindehautentzündung	1	—	—	—
Lagophthalmus	1	—	—	—
Hautkrebs des Lids (epithelioma)	1	—	—	—
Oberflächliche Hornhautentzündung	2	—	—	—
Parenchymatöse "	13	—	—	1
Geschwür der Hornhaut	8	1	—	—
Flügelzell	1	—	—	—
Perforirende Wunde der Sclerotica	1	—	—	—
Vordere Synechie	1	3	—	—
Entzündung der Regenbogenhaut	3	—	—	—
Hypopyon	2	—	—	—
Entzündung der Regenbogenhaut und Aderhaut	2	1	—	—
Hintere Synechie	1	2	1	—
Amblyopie	—	8	5	—
Glaucom	2	—	—	—
Contusion des Auges	1	—	—	—
Grauer Staar	16	2	2	—
Nystagmus	—	1	—	—
Rheumatismus der Augenmuskeln	1	—	—	—
Schielen	19	1	—	1
	83	21	8	3

115

## 12. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses im Jahre 1859.

### Bericht

VON

Dr. med. C. METTENHEIMER.

Das Jahr wurde mit einem Bestand von 107 Pfründnern, 48 Männern, 59 Weibern, angetreten. Hierzu kamen im Laufe des Jahres 4 Männer und 4 Weiber; durch den Tod gingen ab 18, 9 Männer und 9 Weiber. Es befanden sich daher am Jahresschlusse 97 Pfründner, 43 Männer und 54 Weiber, im Hause.

Von den 115 Pfründnern (107 + 8 Zugang), die während des Jahres im Hause lebten,\*) waren

2 zwischen 30 und 40 Jahren alt,					
7	„	40	„	50	„ „
10	„	50	„	60	„ „
38	„	60	„	70	„ „
48	„	70	„	80	„ „
7	„	80	„	90	„ „
3	„	90	„	100	„ „

Der jüngste war ein Mann von 36 Jahren, der sich schon geraume Zeit wegen Lungenschwindsucht und Schwachsinnigkeit im Hause befand. Das höchste Alter erreichte ein Mann, der übrigens noch im Laufe des Jahres starb, mit 93 Jahren.

Von den mit Tod abgegangenen Pfründnern starb einer, ein Mann, im Bürgerspital; die übrigen 17, 8 Männer und 9 Weiber, im Versorgungshause.

Die Gestorbenen bilden, nach Altersdecennien geordnet, folgende Reihe:

---

\*) Die entsprechende Aufstellung im Berichte des vorigen Jahres muss folgendermaassen lauten: 2 waren zwischen 30 und 40 Jahren alt, 6 zwischen 40 und 50, 16 zwischen 50 und 60, 38 zwischen 60 und 70, 59 zwischen 70 und 80, 11 zwischen 80 und 90, 3 zwischen 90 und 100, in Summe 135 (d. i. 124 + 11 Zugang).

30 bis	40 Jahre alt	.	.	.	.	.	1
40 "	50 "	"	"	.	.	.	1
50 "	60 "	"	"	.	.	.	—
60 "	70 "	"	"	.	.	.	3
70 "	80 "	"	"	.	.	.	8
80 "	90 "	"	"	.	.	.	1
90 "	100 "	"	"	.	.	.	3
							<hr/> 17.

Der Aelteste und der Jüngste der Gestorbenen sind dieselben Personen, die überhaupt das geringste und das höchste Alter im Jahre 1859 im Versorgungshaus erreicht hatten.

Im Monat	Januar	starben	.	3 Personen,
"	Februar	"	.	2 "
"	März	"	.	1 "
"	April	"	.	3 "
"	Mai	"	.	2 "
"	Juli	"	.	3 "
"	August	"	.	1 "
"	October	"	.	2 "

---

17 Personen.

Die Monate ordnen sich also hinsichtlich der Zahl der Todesfälle folgendermaassen: Januar, April, Juli, Februar, Mai, October, März, August; — im Juni, September, November und December kam kein Todesfall vor.

Alle Gestorbenen, die, wie das untenstehende Verzeichniss ausweist, zum Theil die Opfer seltener und merkwürdiger Krankheitsformen geworden sind, habe ich, mit Ausnahme von zweien, der Obduction unterworfen.

In dem Verzeichnisse der Krankheiten sind zwei Fälle von Erkrankung bei Männern, von denen der eine in's Bürgerspital, der andere in's Fremdenspital überbracht wurde, nicht aufgenommen.

Von den beobachteten Krankheitsformen hatte keine einzige einen epidemischen Charakter. Höchstens liesse sich die Häufigkeit der Fälle von rheumatischer (katarrhalischer) Diarrhøe anführen, von welcher im Januar 2, im Februar 3, im März und September 1, im October 3, im November 2 Fälle zur Behandlung kamen.

Einige Erkrankungen gaben Veranlassung zu chirurgischen Operationen. Einer 76jährigen Frau wurde der kleine Finger der rechten Hand wegen lange bestehender Caries der Phalangen abgelöst; einer Sechszigerin, gleichfalls wegen Caries, der Mittelfussknochen der grossen

Zehe des rechten Fusses herausgenommen. Ich führe diese Operationen wegen ihres günstigen Ausgangs an, der mir bei dem hohen Alter der erkrankten Personen bemerkenswerth schien.

Zu besserem Verständnisse der beigefügten Tabelle der beobachteten Krankheiten und Todesfälle mögen folgende erläuternde Bemerkungen dienen.

Den merkwürdigen, tödtlich endenden Fall von Chorea bei einem 84jährigen Greise habe ich in der deutschen Klinik vom 24. Decbr. 1859 ausführlich beschrieben, worauf ich hinzuweisen mir erlaube.

Pericarditis ist im Verlaufe dieses Jahres abermals vorgekommen. Ich darf sagen, abermals; denn im vorigen Jahre kam diese Krankheit auch einmal vor. Nur habe ich diesen Fall in der Uebersicht der Krankheits- und Todesfälle des Jahres 1858 unter Pneumonie aufgeführt, weil jene Krankheit hier, wie so häufig, mit Pneumonie combinirt war, und ich nach dem Eindruck, den mir Krankheit und Necroscopie hinterliessen, die pneumonischen Erscheinungen für das Wesentliche hielt.

In Bezug auf die Häufigkeit des Vorkommens der Pericarditis im höheren Alter herrscht ein Widerspruch unter den Autoren, der bis jetzt noch nicht gelöst ist. Der Angabe der bedeutendsten Pathologen, die sich mit Alters- und Herzkrankheiten beschäftigt haben, eines Bouillaud, Beau, Gillette, Durand-Fardel (Citate siehe in des Letzteren *traité des malad. des vieillards*, Paris 1854, Seite 647 ff.), dass jene Krankheit im höheren Alter eine notorisch seltene sei, einer Angabe, der auch L. Geist in seiner Klinik der Greisenkrankheiten, Nürnberg 1860, 2. Hälfte, Seite 184, ausdrücklich beitrifft, steht Rokitsky's kurzer, aber inhaltschwerer Ausspruch unvermittelt gegenüber: „Die Pericarditis kömmt gegen die Resultate mancher Zählungen fremder Beobachter sehr häufig über die mittlere Lebensperiode bis in's Greisenalter hin vor“ (Handbuch der pathol. Anat., Bd. 2, S. 377). Aehnlich spricht sich Bamberger aus (Krankheiten des Herzens, 1857, Seite 112): „Im höheren Alter ist die Pericarditis eben nicht ungewöhnlich; ich sah sie noch im 86. Lebensjahre.“ Unter den 57 von demselben Schriftsteller in Virchow's Archiv, Bd. IX. tabellarisch aufgeführten Kranken, die an Pericarditis litten, befinden sich 12, die 50 Jahre und darüber zählten. Ordnet man (siehe Bamberger a. a. O., Seite 369) die Fälle nach Altersdecennien, so findet man, dass mit Ausnahme des 7. Decenniums die Zahl der Fälle mit der Zunahme der Jahre abnimmt.

Es möge hier genügen, auf den Widerspruch in den Angaben

über die Häufigkeit des Vorkommens der Pericarditis im höheren Alter hingewiesen zu haben. Vollkommene Einigkeit herrscht hingegen darüber, dass die Diagnose schwierig, oft unmöglich, das Krankheitsbild ein sehr vielgestaltiges, die Aetiologie sehr wenig aufgeklärt sei. Ich halte es daher nicht für überflüssig, die beiden so rasch nach einander meiner Beobachtung sich darbietenden Fälle in Kürze hier zu schildern.

Die 69jährige, unverheirathete O. bekam unmittelbar nach einem warmen Bade, das ihr wegen grosser Unreinlichkeit am 10. Jan. 1858 verordnet worden war, einen Schüttelfrost, wurde bettlägerig, verlor den Appetit und fing an zu husteln. Ihre Extremitäten wurden kühl, die Stimme schwach, der Puls klein und ausserordentlich schnell. Ein deutliches Bild von der Lage und dem Zustand der Brustorgane liess sich nicht gewinnen, da die Kranke an hochgradiger Kyphose der Hals- und obersten Rückenwirbel, sowie an einer Lordose und Skoliose der Lendenwirbel litt, überdem ihre ausnehmende Schwäche irgend eine bedeutendere Lagenveränderung mit ihr vorzunehmen verbot. Die Kranke starb nach 8 Tagen. Die Section wies in den Organen der Brusthöhle folgende Veränderungen nach: Beide Lungen sehr pigmentreich, die oberen emphysematösen und atrophischen Lappen beider Seiten ödematös, unterer Lappen der rechten Lunge hypostatisch, unterer Lappen der linken Lunge hepatisirt. Herz von auffallender Kleinheit (Microcardia); das Herzfleisch hatte ganz die dunkelrothbraune Farbe, die ihm nach Rokitansky bei Microcardia zukommen soll. In beiden Ventrikeln etwas schwarzes, krümeliges Blut. Im rechten Vorhof bildete die Valvula Eustachii einen breiten, bandförmigen Streifen, der durch dünne, fadenartige Stränge an die umgebende Substanz befestigt war. Die beiden Blätter des Herzbeutels durch ein weiches, membranöses, leicht abziehbares Exsudat an einander geleimt.

Der in diesem Jahre (1859) beobachtete Fall betraf gleichfalls eine unverheirathete Person, die bereits im 74. Jahre stand. Diese Person, die mit einem Strabismus externus alternans und einem alten, ungeheilten Schenkelbruch rechter Seite in das Versorgungshaus eingetreten war, kam bei ihren Stubengenossinnen bald in den Ruf unglaublicher Gefrässigkeit. Diese Eigenschaft schien geraume Zeit ihrer Gesundheit keinen Eintrag zu thun; im Januar 1859 aber bemerkte ich, dass sich, doch wohl in Folge jener fortgesetzten Unmässigkeit, ein schuppiger Ausschlag an beiden Ellenbogen entwickelte. Auf Einreibungen mit Ung. praecip. alb. und strenger Regulirung der Diät verschwand der Ausschlag, kehrte aber nach einigen Wochen wieder

und kam nun auch auf beiden Handrücken zum Vorschein. Auch hier liess er sich durch jene Salbe bei gleichzeitigem Gebrauche des mit Senneblättern vermischten Holzthees vertreiben, um nach einiger Zeit auf beiden Fussrücken wieder zu erscheinen. So stand die Sache am 17. Juni 1859. Am 1. Juli war beim Fortgebrauche der Salbe und des Thees das Exanthem abermals verschwunden, wogegen sich plötzlich Oedem der Hände und Füsse eingestellt hatte. Im Uebrigen befand sich Patientin wohl. Am 20. Juli trat ein heftiger Fieberschauer ein, der Puls wurde sehr klein und schnell, die Extremitäten wurden eiskalt, die Kranke verlor ihren Appetit. Die Herztöne waren der Bewegung der Unruhe in der Uhr zu vergleichen, rasch auf einander folgend, nicht trochäisch, nicht jambisch, sondern dem Metrum entsprechend, das man Pyrrhichius nennt. Ausgebreitete Mattigkeit des Percussionstons in der Gegend des Herzens und der unteren Rippen beider Seiten. Von Reibungsgeräuschen konnte ich bei oft wiederholter Auscultation nicht das Geringste wahrnehmen. Gegen Ende Juli nahm die Zahl der Pulsschläge ab, der Appetit hob sich wieder und blieb gut bis auf die letzten Lebenstage, wie auch die Zunge bis dahin immer feucht und rein blieb. Die hydropischen Erscheinungen, die Kühle der Extremitäten nahmen dagegen langsam, aber stetig zu. Arznei zu nehmen, war die Patientin vom Beginn der ernsteren Erkrankung nicht mehr zu bewegen. So brachte sie, der weiteren Entwicklung der Krankheit widerstandlos sich preisgebend, Tag und Nacht mit vorn überhängendem Kopfe auf dem Stuhl sitzend zu bis zum 20. August. Erst an diesem ihrem letzten Tage, 2 Stunden vor dem Tode, verlangte sie zu Bett; es begann nun ein sehr stürmisches Abdominalathmen, das bis zu dem um 6 Uhr Morgens erfolgenden Tode fort dauerte. Von der in gar mancher Beziehung merkwürdigen Obduction theile ich hier nur mit, wie wir die Organe der Brusthöhle angetroffen haben. Rippen sehr brüchig, Lungen pigmentreich, ödematös. Unterer Lappen der linken Lunge bronchiectasisch. Beide Lungen durch zahlreiche, bandförmige Adhäsionen an die Rippenpleura geheftet. In beiden Pleurahöhlen viel flüssiges Exsudat, am meisten in der rechten Pleurahöhle, wo es blutig war. Lungenpleura am hinteren Theile beider Lungen schwartenartig verdickt. Die vorderen Theile beider Lungen mit dem Herzbeutel fest verwachsen. Pericardium stark geröthet, verdickt, auch mit dem Zwerchfelle verwachsen. Die ganze innere Oberfläche des Pericardialsacks bedeckt mit warzenförmigen fibrinösen Vegetationen. Ein ansehnliches Quantum eines grüngelben, trüben Serums erfüllt den Herzbeutel.



Einen analogen Fall von Pericarditis nach unterdrücktem Hautausschlage kann man bei Stokes nachlesen, woselbst auch die exceptionellen Fälle, in denen bei starkem plastischem Exsudate im Pericardium Reibungsgeräusche vermisst werden, eine Erörterung finden.

Einen Kranken, und zwar den ältesten Bewohner des Hauses, habe ich auch diesmal an Diarrhöe verloren. Der Durchfall war ganz schmerzlos, von dunkelbrauner, mitunter auch grüner Farbe, sehr copiös; die Krankheit dauerte 11 Tage lang, am 10. Tage trat Oedema pulmonum hinzu. Die Section der Leiche befestigt mich in meiner im vorigen Jahresbericht ausgesprochenen Meinung, dass diese Form von Diarrhöe den Namen einer Enteritis nicht verdiene, leitet mich vielmehr auf die Vermuthung, dass sie auf einem atheromatösen Zustand der feinsten Darmgefässe beruhen möchte. Die Beschaffenheit des Tract. intest. entsprach durchaus nicht der Schilderung, die L. Geist (a. a. O. S. 145) von seiner Enteritis chronica der Greise entwirft, einer Krankheitsform, deren constantestes Symptom eben in schmerzlosen Durchfällen besteht. Ich ziehe aus dem Sectionsbericht die Beschreibung der Unterleibseingeweide aus: Sämmtliche Gefässe des Abdomens verknöchert, am stärksten die Arteria lienalis. In den Wänden selbst der feinsten Gefässchen des Darmkanals zeigen sich unter dem Mikroskope atheromatöse Ablagerungen in Form von Tröpfchen. Der Magen bildet einen dünnen, weiten Sack, der das ganze linke Hypochondrium ausfüllt. Schleimhaut auf der Seite der kleinen Curvatur melanotisch. Darmkanal von blass bräunlicher Farbe, nirgends geschwürrig, stellenweise mit Massen von Koth gefüllt. Netz und Mesenterium arm an Fett, alle Venen überfüllt mit schwarzem Blut. Linker Leberlappen nicht grösser als eine Kinderhand, atrophisch; der rechte von normaler Grösse, dunkelbraun, beide Substanzen deutlich geschieden. Pancreas atrophisch, duct. Wirsungianus in seiner ganzen Länge erweitert; die Drüse erscheint nur wie ein dünner Beleg desselben. Nieren in dichte Fettmassen gehüllt, die zum Theil speckartig in das Organ hineingewachsen sind. Nach Entfernung des Fettes zeigt sich die Oberfläche beider Nieren uneben von zahlreichen, tief eingezogenen Narben früherer Cysten, der Kelch mit Fettmassen ausgefüllt, grosse Mengen von harnsauren Salzen in den Pyramiden abgelagert. Blase normal. Milz klein, Ueberzug blass, stellenweise melanotisch; Substanz blassroth, matsch. (Oedem der Lungen und pia mater war hier, wie in anderen von mir beobachteten Fällen zugegen.)

Der Kranke, der an Myelomalacia litt, war ein erst 44 1/2-jähriger hiesiger Handwerksmann, der früher dem Bacchus und der Venus stark

gehuldt hatte. Bei seinem Eintritt in das Versorgungshaus war die Motilität des linken Arms bei Erhaltung der Sensibilität gelähmt, die Motilität des linken Beins war nur noch unvollkommen erhalten. Nach und nach ergriff die motorische Lähmung alle Gliedmassen dergestalt, dass dem Kranken zuletzt nur die Herrschaft über die Bewegungen des Kopfs blieb. Wenn er las, so wandte er die Blätter mit der Zunge um; wollte er grüssen, so musste er sein Käppchen herunterschütteln. Mastdarm und Blase blieben bis zuletzt von der Paralyse verschont. Der Kranke starb bei vollem Bewusstsein in einem Anfall von Oedema acutum und Apoplexia vascularis pulmonum nach kaum dreitägiger Erkrankung. Der nekroskopische Befund der Centralorgane des Nervensystems war folgender: Schädelknochen dünn, dura mater mit der pia mater verklebt. Zahlreiche Pacchionische Zotten. Pia mater verdickt, opalescirend. Marksubstanz des Grosshirns bräunlichgelb, feucht, zahlreiche Blutpunkte darbietend, aus denen ein braunrothes, dünnes Blut hervorquoll. Bei dem Versuche, das kleine Gehirn herauszunehmen, bleibt ein Theil der linken Hemisphäre sitzen. Diese Stelle ist in eine kalkige Masse verwandelt, die in den Sinus transversus hineingewachsen und mit der Schädelwand daselbst adhäsiv verbunden ist. Bei Eröffnung des Rückgratkanals fliesst aus dessen unterem Theil viel Serum aus. Halstheil des Rückenmarks krankhaft verdickt und erweicht, hat etwa den doppelten Umfang, als gewöhnlich. Die Verdickung hört am ersten Brustwirbel plötzlich auf.

Ueber den Ausdruck Myotalgia vergleiche man die belehrende Darstellung von L. Geist (a. a. O. Seite 67). Ich finde es durchaus gerechtfertigt, die eigenthümlichen, mit Krämpfen verbundenen Schmerzen in den Gliedmassen, die im höheren Alter nicht selten vorkommen, von den rheumatischen Schmerzen und den Schmerzen, welche durch Ueberfüllung von Venen, Entzündung von Varices u. s. w. hervorgebracht werden, zu unterscheiden.

Miliaria kam bei einer alten Frau in den so ungewöhnlich heissen Tagen des Juli vor. Ganz plötzlich röthete sich die Haut am ganzen Körper, unter heftigem Jucken brachen zahllose, perlartige Frieselbläschen überall hervor. Heftige Fiebererscheinungen und bedeutende gastrische Verstimmlung begleiteten das Exanthem. Es war wiederholtes Schröpfen nöthig, um die heftige Congestion nach der Haut zu beseitigen.

Indem ich mich nun anschicke, den Fall von Incarceration einer Hernia foraminis ovalis mitzutheilen, der mir zur Beobachtung kam, spreche ich mein Bedauern aus, dass dieser Fall wieder zu der Zahl

derjenigen gehört, bei welchen die Diagnose nicht mit gehöriger Sicherheit gestellt werden konnte. Sprachen auch alle Erscheinungen für eine innere Einklemmung, so lagen doch zu wenig bestimmte Anhaltspunkte zur sicheren Annahme einer *Hernia foraminis ovalis* vor und noch weniger, oder eigentlich gar keine zur Entscheidung, auf welcher Seite die Einklemmung stattgefunden haben konnte.

Die 62jährige B., die früher an Lupus, dann viele Jahre lang an Husten gelitten hatte, erkrankte am 5. Mai 1859, indem sie angab, leichte, über die ganze regio hypogastrica verbreitete Schmerzen zu empfinden, etwas Durchfall und Erbrechen zu haben. Der ganze Zustand machte keinen bedrohlichen Eindruck, nur war es auffallend, dass der langjährige Husten, der bisher durch kein Mittel beseitigt werden konnte, mit einem Male wie abgeschnitten schien. Der Durchfall legte sich schon am zweiten Tage der Erkrankung; das Erbrechen aber dauerte fort; es fand bis zum 12. Mai täglich nur zweimal statt, wobei ganz ungeheure Massen entleert wurden. Die regio epigastrica blieb durchaus frei von Schmerzen, auch für die Berührung; die regio hypogastrica dagegen war fortwährend in mässigem Grade schmerzhaft. Am 9. Mai Abends zogen diese Schmerzen auf eine kurze Zeit aus dem Abdomen weg in's linke Bein. Bis zum Tode der Kranken, der am 17. erfolgte, kehrte diese Empfindung nicht wieder, die Kranke mochte sich legen und bewegen, wie sie wollte, und es war und blieb dies die einzige, schwache Andeutung des Romberg'schen Symptoms, zu schwach, um daraufhin eine linkseitige *Hernia foraminis ovalis* zu diagnosticiren und zur Operation zu schreiten. Alle Bemühungen, Stuhlgang zu erzwingen und das Erbrechen zu stillen, scheiterten. Vom 12. Mai an trat das Erbrechen täglich viermal ein und begann kothartig zu werden. Vom 15. an werden die Extremitäten eiskalt, die Kälte verbreitet sich über den ganzen Leib, der sich mit Schweiss bedeckt, das Erbrechen hört auf und macht einem unaufhörlichen Aufstossen und Würgen Platz, ununterbrochener Drang zur Kothentleerung gesellt sich dazu. Bei unfühlbarem Puls tritt endlich am 16. Mai Lungenödem ein, um die Kranke am 17. von ihren Qualen zu erlösen. Schon im Leben, bei der Application der Klystiere, war die schwarze Farbe des Mastdarms aufgefallen, sowie die weiche Beschaffenheit seiner Umgebungen, besonders des Damms, der sich wie eine weiche Geschwulst anfühlte, die sich aus dem Becken herausdrängen wollte. Befangen, wie ich war, von der Vorstellung, einen Volvulus vor mir zu haben, versäumte ich es, Repositionsversuche durch die Scheide nach dem Rath von Röser anzustellen. Ich führe schliesslich an, dass die

wiederholte Inspection und Palpation der Inguinalgegenden nicht den geringsten Unterschied zwischen beiden Seiten aufdeckte. — Section 12 Stunden nach dem Tode. Todtenstarre an den Beinen. An beiden Unterschenkeln Narben früherer Geschwüre; in der Umgegend des rechten Auges Narben von früherem Lupus. Obere Körperhälfte etwas abgemagert. Geringer Verfall der hinteren Wand der Scheide. Lungen: beide pigmentreich, in ihrem vorderen Theil emphysematös, trocken. Linke Lunge an der Spitze angewachsen, daselbst atrophisch. Unterer Lappen beiderseits ödematös, hyperämisch. Auf der Oberfläche des Herzens einiges Fett abgelagert; Ecchymosen im Herzfleisch auf der Grenze zwischen Vorhöfen und Ventrikeln. Sämmtliche vier Höhlen enthalten schwarzes, flüssiges Blut, keine Fibrincoagula. Ebenso sieht das Blut im Arcus aortae aus. Kleine atheromatöse Ablagerungen im Arcus aortae und in den Aortenklappen. Magen ausgedehnt von erbsenbreiähnlicher Flüssigkeit. Schlingen des Dünndarms geröthet und aufgebläht, mit derselben Masse gefüllt. Netz nach der linken Seite hinabgezogen, spaltet sich in zwei Schenkel, deren vorderer grösserer mit dem linken Eierstock, deren hinterer kleinerer mit dem S romanum fest verwachsen ist. Zwischen beiden Schenkeln tritt ein Stück Dünndarm durch, nach dem linken Foramen obturatorium hin, in welches ein pflaumengrosses Stück eingeklemmt ist. Dies ist von schwarzer Farbe, brandig. Bruchsack brandig, sowie die Oberfläche der zunächst liegenden Muskeln. Die Einklemmung fand statt auf der inneren Seite des Lochs, wo der Rand sichelförmig und scharf hervorsprang, wie das ligamentum Gimbernati. Noch an der Leiche war die Einklemmung so stark, dass es eines kräftigen und nachhaltigen Zugs am Darm bedurfte, um die Schlinge herauszuziehen, was unter einem lauten Knall bewerkstelligt wurde. Unterhalb der eingeklemmten Stelle enthält der Rest des Dünndarms noch dieselbe erbsenbreiartige Masse, Colon und S romanum enthalten dagegen bloss Darmschleim und sind zusammengezogen. Der Mastdarm bildet einen weiten Sack mit schwarzrothen, brandigen Wänden. Muskatnussleber; man bemerkt unregelmässig zerstreute, blassröthliche Flecken in der Lebersubstanz. Gallenblase enthält gelblichen Schleim und einen dunkelgrünen Gallenstein, so gross, wie eine Muskatnuss. Milz von auffallender Kleinheit,  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang, 1 Zoll breit, mit stark pigmentirtem Ueberzug. Linke Niere nur so gross, wie ein Taubenei; bis auf eine dünne Schicht von Rindensubstanz in Fett verwandelt. Rechte Niere normal, von etwas speckiger Beschaffenheit. Viel Fett in der Caps. Glissonii, dem Mesenterium etc. Uterus und Ovarien normal.

**Tabellarische Uebersicht der im Jahre 1850 im Versorgungshause  
vorgekommenen Krankheits- und Todesfälle.**

Namen der Krankheiten.	Erkrankt.		Gestorben.	
	M.	W.	M.	W.
Gangraena senilis (antibrachii et manus) . . . . .	—	—	—	1
Tuberculosis acuta . . . . .	—	—	—	1
Uraemia . . . . .	—	—	1	—
Exaltatio nocturna . . . . .	—	2	—	—
Pusillanimitas . . . . .	—	1	—	—
Apoplexia cerebri . . . . .	—	—	1	—
Congestiones ad caput in hemiplegia . . . . .	1	—	—	—
Convulsiones (Chorea) . . . . .	—	—	1	—
Hydrocephalus chronicus . . . . .	—	—	1	—
Ischias . . . . .	1	1	—	—
Myelomalacia . . . . .	1	—	—	—
Syncope . . . . .	1	—	—	—
Hydrops universalis (e vitio cordis) . . . . .	—	—	—	1
Hypertrophia cordis . . . . .	1	—	—	—
Pericarditis . . . . .	—	—	—	1
Caries articulationis tibiae-tarsalis . . . . .	—	—	—	1
„ digiti minimi . . . . .	—	—	—	—
„ metatarsi hallucis . . . . .	—	1	—	—
Periostitis . . . . .	—	2	—	—
Myotalgia senilis . . . . .	1	—	—	—
Rheumatismus deltoidei . . . . .	1	1	—	—
„ galeae aponenroticae . . . . .	—	1	—	—
„ intercostalis . . . . .	1	—	—	—
„ vagus . . . . .	1	4	—	—
Eczema impetiginodes in extremitatibus . . . . .	1	—	—	—
Erysipelas faciei . . . . .	—	2	—	—
„ gangraenosum extrem. inferior . . . . .	—	—	1	—
Miliaria febrilis . . . . .	—	1	—	—
Prurigo . . . . .	—	1	—	—
Psoriasis . . . . .	1	—	—	—
Purpura lentiformis . . . . .	—	1	—	—
Zoster . . . . .	1	—	—	—
Arthritis . . . . .	1	1	—	—
Contractura articulationis genu . . . . .	—	1	—	—
Arthrophlogosis claviculo-sternalis . . . . .	1	—	—	—
Angina faucium . . . . .	1	—	—	—
Brechdurchfall . . . . .	—	2	—	—
Diarrhoea . . . . .	1	—	1	—
„ rheumatica . . . . .	3	9	—	—
Gastricismus febrilis . . . . .	—	4	—	—
Aphonia rheumatica . . . . .	—	1	—	—
Apoplexia pulmonum (vera et vascularis) . . . . .	—	—	1	1
Asthma (emphysema pulmonum) . . . . .	1	—	—	—
Bronchitis catarrhalis . . . . .	2	2	—	—
Hydrothorax . . . . .	—	—	—	1
Oedema pulmonum acutum . . . . .	—	—	—	1
Phthisis pulmonalis . . . . .	—	—	1	—
Cancer uteri . . . . .	—	1	—	—
Dysmenorrhoea . . . . .	—	1	—	—
<hr/>				
	22	41	8	8

Namen der Krankheiten.	Erkrankt.		Gestorben.	
	M.	W.	M.	W.
Uebertrag . . . . .	22	41	8	8
Leucorrhoea . . . . .	—	2	—	—
Molluscum simplex in dorso . . . . .	1	—	—	—
Tumor fibrosus in regione inguinali . . . . .	1	—	—	—
Abscessus axillaris . . . . .	1	—	—	—
„ in apice antibrachii monstrosi manum carentis . . . . .	—	1	—	—
„ labii pudendi majoris . . . . .	—	1	—	—
Carbunculus . . . . .	1	—	—	—
Fractura colli femoris . . . . .	1	1	—	—
Furunculus . . . . .	2	—	—	—
Hernia foraminis ovalis incarcerata . . . . .	—	—	—	1
Panaritium . . . . .	1	1	—	—
Pernio exulcerans . . . . .	1	—	—	—
Subluxatio manus dextrae . . . . .	—	1	—	—
Vulnus capitis . . . . .	—	1	—	—
Blepharitis angularis . . . . .	—	3	—	—
Blepharoblennorrhoea . . . . .	—	1	—	—
Conjunctivitis bulbo-palpebralis . . . . .	—	2	—	—
	31	55	8	9
	86		17	
	103			

### 18. Der Gesundheitszustand im Waisenhaus im Jahre 1859.

#### Bericht

VON

Dr. FRIEDR. KELLNER.

Die erfreuliche Erfahrung, welche wir bereits seit einer Reihe von Jahren über den Gesundheitszustand unserer Anstalt gemacht, hat auch im verflossenen Jahre neue Bestätigung gefunden. Es waren nämlich bei einer Durchschnittszahl von 214 Pfleglingen in Allem nur 44 Erkrankungen, also 20 % vorgekommen. Von diesen 44 Erkrankungen, die jedoch nur 40 Kinder betrafen, da je 2 Knaben und Mädchen zu wiederholten Malen erkrankt waren, kamen 23 bei Knaben und 21 bei Mädchen vor. Ihre Behandlung erforderte in 35 Fällen Aufnahme in die Krankenzimmer. Die Summe aller Verpflegungstage daselbst betrug 340, was einen durchschnittlichen Aufent-

halt von 9·7 Tagen bis zur Entlassung ausmacht. Der längste Aufenthalt auf dem Krankenzimmer währte 32, der kürzeste 3 Tage. In den bei Weitem häufigsten, nämlich in 33 Fällen, waren die Erkrankungen innere, 11mal chirurgische oder Augenkrankheiten, und zwar betrafen wieder von den ersteren 15 Knaben und 18 Mädchen und von den letzteren 8 Knaben und 3 Mädchen. Bei Allen, bis auf einen Knaben und ein Mädchen, welche in das neue Jahr übergetragen wurden, erfolgte völlige Genesung. Der Knabe ist der schon in mehreren Berichten erwähnte 10jährige Ferdinand G... Von seinen ersten Lebensjahren an, an allgemeiner Scrophulosis leidend, war seine Aufnahme in das Waisenhaus Jahre lang hinausgeschoben worden. Nachdem dieselbe endlich doch im Frühjahr 1857 erfolgt war, hatte er jedes Jahr zu wiederholten Malen, oft Wochen lang, die Krankenstube besuchen müssen, bis er vom verfloßenen März an, wo er eine doppelseitige Pleuro-pneumonie zu überstehen hatte, auch für gewöhnlich auf derselben zuzubringen gezwungen ward. Enorm vergrößerte und verhärtete Halsdrüsen veranlassten nämlich häufige Anfälle von Athemnoth und förmliche Erstickungszufälle, so dass er nicht nur für sich der sorgfältigsten Ueberwachung bedurfte, sondern auch durch sein beständiges Keuchen die Anderen im Schlaftsaale gestört haben würde. Ein Aufenthalt in Nauheim, woselbst er vom 22. August bis 19. September die Bäder gebrauchte, hat zwar sein Allgemeinbefinden für Monate wesentlich gebessert, allein eine chronische Heiserkeit und zeitweise Stimmlosigkeit deutet auf das Fortbestehen eines bedenklichen Kehlkopf- und Luftröhrenleidens hin.

Bezüglich der einzelnen Krankheiten muss erwähnt werden, dass die allermeisten von sehr gelindem Verlaufe gewesen. In erster Linie standen auch dieses Jahr Störungen der Verdauung: Gastricismen mit oder ohne Fieber; Diarrhöe und Cholerine, Icterus etc., in Allem 15 Fälle. An sie schlossen sich, ebenfalls der Erfahrung früherer Jahre entsprechend, chronische Hautausschläge, Herpes, Eczema, Zona und Ecthyma, in 7 Fällen. Die Erkrankungen der Luftwege betrafen 2mal Pneumonien, 1mal Pleuritis, 1mal Laryngitis exsudativa (Croup) und 1mal Haemoptoe. Ausserdem kamen noch 2 Fälle von Typhoid und 2mal Wasserblattern vor.

Die chirurgischen Fälle waren meist Folgen äusserer Verletzungen. Von ihnen war der bedenklichste bei einem Knaben von 10 Jahren, welcher durch einen Fall auf den Kopf sich eine bedeutende Commotio cerebri zugezogen hatte. Von Fracturen sind 2 Fälle

vorgekommen. Der eine betraf die Clavicula und der andere das Capitulum des Radius des linken Armes; beide bei Knaben durch Sturz in dem Garten veranlasst. Augenentzündungen kamen 4mal und zwar allemal neben stark entwickelten Scropheln vor, 2mal waren es Recidive früherer Augenentzündungen. Von den übrigen mannigfachen kleineren Leiden, wie sie ausschliesslich von dem Chirurgen behandelt worden, will ich nur der Frostgeschwüre mit einigen Worten erwähnen, da dieselben bekanntlich von jeher eine Hauptplage unserer Anstalt bildeten. Wenn dieses Leiden auch nicht mehr die allgemeine Ausbreitung erreicht, wie es in früheren Jahren vor Einführung des warmen Frühstücks, der Holzbekleidung der eisernen Bettstellen, wärmerer Bettdecken und geregelter Körperbewegung durch Turnen der Fall war, so ist es doch diesen Winter leider wieder häufiger, wie in den drei vorhergehenden Jahren, aufgetreten und besonders bei den Kleineren oft in sehr bedeutendem Grade vorhanden gewesen. Da die Veranlassung zu dieser erneuten Steigerung nicht in unverhältnissmässig grösserer Kälte oder dem früheren Beginne dieses Winters begründet sein konnte und mir auch sonst keine handgreifliche Ursache bekannt war, so erschien es als eine doppelte Pflicht, durch sorgfältige Pflege und zweckmässige Maassregeln im Allgemeinen Alles zu vermeiden, was die nun einmal vorhandene Disposition möglicher Weise zu befördern im Stande war. Es gab mir dieser Umstand somit von Neuem Veranlassung, dem Pflegamte die bereits mehrfach angeregte und in Aussicht genommene Veränderung der Waschanstalt mit der Bitte an's Herz zu legen, dass dieselbe möglichst vor Beginn des künftigen Winters vollendet werde, gleichzeitig aber die Einrichtung zu treffen, dass im Winter für die Abtheilung der Kleinen das Aufstehen und Waschen um eine Stunde später verlegt werde, sowie endlich, dass dieselben bei strenger Kälte vom Tragen des Holzes aus dem Hofe in die kalten Hausräume dispensirt werden möchten. Ich besorgte bei diesen Vorschlägen nicht dem Einwurfe begegnen zu müssen, als wären dieselben geeignet, einer vernünftigen körperlichen Abhärtung und Kraftentwicklung irgend Abbruch zu thun, da ein Blick auf die Kinder während dieses Geschäftes Jeden zur Genüge überzeugen würde, dass es sich hier nicht um eine freie, erwärmende und erkräftigende Körperübung, sondern vielmehr um ein gezwungenes, zu durchfröstelnder Erstarrung und Haltlosigkeit des Körpers Veranlassung gebendes Geschäft handelt. — Welchen bedeutenden Einfluss aber sorgfältigere Pflege überhaupt auf die Entstehung oder Verhütung dieser schmerz-



haften Frostgeschwüre ausübt, geht deutlich daraus hervor, dass während bei den Knaben 18, bei den kleinen Mädchen, vermöge der ihnen zu Statten kommenden grösseren Abtrennung und dadurch bedingten kleineren Lokalen nur 4 Fälle von Bedeutung vorgekommen sind.

Bezüglich der einzelnen Monate vertheilten sich die Erkrankungen der Häufigkeit nach, wie folgt: Im Januar und Februar kamen je 8 vor, im März und September je 5, im Mai und December je 4, im August 3, im October und Juli je 2, im April, Juni und November je eine vor.

Auch dieses Jahr wurden wieder vor ihrem Ausscheiden aus dem Hause 12 Knaben und 12 Mädchen einer Revaccination unterworfen, wobei sich bei 14 wieder regelmässiger Verlauf der Impfpusteln und nur bei 10 ein abnormes Verhalten derselben herausstellte.

---

### III. Die Thätigkeit der Armenärzte.

1. Uebersicht der auf Kosten des heiligen Geist-Hospitals in ihren Wohnungen behandelten Kranken im Jahre 1859.

Quar- tier.	Aerzte.	Zahl der behandelten Kranken:						Hiervon wurden entlassen und zwar:												Ueber- tragen in das Jahr 1860									
		Verblieben vom Jahre 1858			Neu aufge- nommen			in Summe			Gehellt			Gebessert			Ungeheilt						Starben			in Summe			
		M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	M.	W.	Sm.	
A.	Dr. Kellner . .	1	2	3	41	55	96	42	57	99	38	49	87	2	4	6	—	—	—	—	1	1 <sup>a)</sup>	40	54	94	2	3	5	
B.	" Wecker . .	2	8	10	32	88	120	34	96	130	26	68	94	2	10	12	3	5	8	—	2	2 <sup>b)</sup>	31	85	116	3	11	14	
C.	" Stricker . .	2	1	3	24	57	81	26	58	84	18	46	64	2	3	5	1	4	5	1	—	1	22	53	75	4	5	9	
D.	" Bagge . .	3	4	7	13	35	48	16	39	55	12	23	35	—	4	4	1	2	3	—	1	1	18	30	43	3	9	12	
E.	" Stricker . .	—	—	—	13	29	42	13	29	42	10	26	36	1	—	1	—	2	2	—	2 <sup>c)</sup>	13	28	41	—	—	—		
F.	" Wittlinger .	—	2	2	18	20	33	13	22	35	11	17	28	2	3	5	—	—	—	—	2	2 <sup>d)</sup>	18	22	35	—	—	—	
G.	" Schminke .	—	—	—	8	15	23	8	15	23	5	12	17	2	—	2	—	—	—	—	—	—	7	14	21	1	1	2	
H.	" Gravelius .	—	2	2	12	16	28	12	18	30	9	13	22	2	3	5	—	1	1	—	—	—	11	17	28	1	1	2	
I.	" Bagge . .	—	2	2	12	26	38	12	28	40	10	25	35	1	1	2	1	1	2	—	—	—	12	27	37	—	—	—	
J.	" Wittlinger .	—	—	—	—	11	11	—	11	11	—	7	7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—	—	
K.	" Gravelius .	—	—	—	18	19	37	18	19	37	18	17	35	—	1	1	—	—	—	—	1	1 <sup>e)</sup>	18	19	37	—	—	—	
L.	" Schminke .	—	—	—	8	26	34	9	26	35	8	23	31	—	—	—	—	2	2	—	—	—	8	25	33	1	1	2	
M.	" Gravelius .	1	—	1	103	150	253	108	159	267	94	135	229	5	9	14	1	2	3	5	6	11 <sup>f)</sup>	106	152	257	3	7	10	
N.	" Frech . .	5	9	14	64	189	208	66	150	216	60	139	199	—	—	—	—	—	—	—	4	7	11	64	146	210	2	4	6
O.	" Schwenck .	2	11	13	64	189	208	66	150	216	60	139	199	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
P.	" Schwenck .	—	3	3	2	12	14	2	15	17	1	11	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Thoren.	" Bagge . .	16	44	60	363	698	1061	379	742	1121	320	611	931	19	41	60	7	22	29	12	20	32	358	706	1064	21	36	57	

Die Todesursachen betrafen:

a) Eine Frau von 54 Jahren an Carcinoma uteri.

b) 2 Frauen an Tuberculosis pulmonum.

c) 1 Knabe an Hydrocephalus congenitus; 1 Knabe an Eclampsia.

d) 1 Frau an Marasmus senilis; 1 Frau an Pneumonia.

e) 1 Frau an Bronchitis.

f) 1 Bronchitis; 1 Pneumonia; 3 Tuberculosis pulmonum; 1 Peritonitis;

g) 1 Enteritis; 1 Hemiplegia; 3 Eclampsia; 1 Parotitis.

## 2. Niederländische Gemeinde

von

Dr. VALENTIN.

Uebersicht der auf Kosten der Niederländischen Gemeinde  
im Jahre 1859 behandelten Kranken:

Alter und Geschlecht der Kranken.									
			M.	W.				M.	W.
Von	1— 5 Jahren		3	2	Uebertrag . . . .			12	27
„	5—10 „		3	2	Von 40—50 Jahren			2	5
„	10—20 „		2	11	„ 50—60 „			—	7
„	20—30 „		3	7	„ 60—70 „			4	7
„	30—40 „		1	5	„ 70—80 „			—	2
Summe . . .			12	27	Summe . . .			18	48

Die Krankheitsfälle waren:

Hysterie 11mal, Febris gastrica 6mal, Tuberculosis pulmonum 4mal, Catarrhus 12mal, Arthritis 1mal, Pneumonie 3mal, Pleuritis 2mal, Asthma 1mal, Rheumatismus acutus 1mal, Febris pituitosa 1mal, Angina membranacea 1mal, Diarrhoea 2mal, Chlorosis 3mal, Hydrops ascites 1mal, Rheumatismus 1mal, Hypertrophia hepatis 1mal; Contusio pedis 1mal, Erysipelas faciei 2mal, Scrophulosis 3mal, Emesis nocturna 1mal, Bronchitis 4mal, Hypochondria 1mal, Taenia solium 1mal, Febr. intermittens 1mal, Retroversio uteri 1mal.

Davon wurden geheilt . . . . . 48

Gebessert und blieben in Behandlung 16

Starben . . . . . 2.

## 3. U e b e r s i c h t

der für Rechnung des kathol. Almosenkastens im Jahre 1859  
behandelten Kranken.

Von Dr. B. J. EHEMANT.

Zahl der Kranken 67.

	M.	W.
Geheilt . . . . .	15	37
Gebessert . . . . .	2	1
An's Hospital abgegeben	1	—
In Behandlung geblieben	1	8
Gestorben . . . . .	1	— an Apoplexia cerebri.
„ . . . . .	—	1 an Tuberculosis pulmonum.
	20	47

#### 4. Deutsche reformirte Gemeinde

von

Dr. O. EISER.

Die Gesamtzahl der im Jahre 1859 als Alumnen der deutschen reformirten Gemeinde behandelten Kranken betrug 66, darunter 22 männliche und 44 weibliche. Von diesen waren aus dem Jahre 1858 verblieben: 32 Kranke (12 männliche und 20 weibliche). Neu in Behandlung kamen 10 männliche und 24 weibliche, zusammen 34 Kranke. Davon wurden 11 männliche und 26 weibliche Kranke (zusammen 37) geheilt; 17 Frauen und 10 Männer (27 in Summe) blieben in Behandlung; gestorben sind 2 Kranke (1 Mann und 1 Frau).

---

## IV. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine und Anstalten.

### I. Jahresbericht des ärztlichen Vereins von 1859.

Von

Dr. MAX GETZ.

Der Verein hat sich auch in dem verflossenen Jahre, dem 14. seines Bestehens, der lebhaften Theilnahme fast aller seiner Mitglieder zu erfreuen gehabt. Der Ausschuss bestand in diesem Jahre aus folgenden Mitgliedern:

Herrn Dr. Mappes . . . . .	1. Vorsitzender,
„ Dr. Lucae . . . . .	2. Vorsitzender,
„ Dr. M. Getz . . . . .	1. Schriftführer,
„ Dr. Ripps . . . . .	2. Schriftführer,
den Herren DDr. Lorey, H. Hoffmann und Kloss.	

Am Schlusse des Jahres bestand der Verein aus 70 Mitgliedern, 43 ordentlichen und 27 ausserordentlichen. Neu hinzugetreten sind im Laufe des Jahres, als ordentliches Mitglied: Herr Dr. Schoelles, als ausserordentliche: die Herren Dr. Marx, Dr. Koch, Dr. Wentz und Zahnarzt Rottenstein von hier, Dr. Friedlieb von Homburg.

In den 25 Sitzungen, welche stattfanden, wurden viele selbstständige Arbeiten, Beobachtungen, Krankengeschichten und Operationsfälle mitgetheilt, sowie eingehende kritische Referate über Abhandlungen anderer Aerzte gegeben, eine grosse Anzahl höchst interessanter pathologisch-anatomischer Präparate wurde mit den nöthigen Erläuterungen vorgezeigt. An die Vorträge einzelner Mitglieder und die vorgezeigten Präparate reihten sich oft sehr lehrreiche und bewegte Discussionen. Wir erinnern hier an die sich durch mehrere Sitzungen erstreckenden Discussionen über den Croup, die Resectionen im Kniegelenk, die Behandlung frischer und eiternder Wunden, die Centralpneumonien der Kinder u. a. m. Wenn sich auch aus diesen Besprechungen kein bestimmtes, greifbares Ergebniss mittheilen lässt, wie dies bei derartigen Streitfragen, welche noch so sehr der individuellen Auffassung jedes Einzelnen unterliegen, nicht anders möglich ist, so wurden doch durch die eigenthümliche Auffassung und

Beurtheilung mancher Fragen von Seiten einzelner Mitglieder neue Gesichtspunkte der Anschauung eröffnet und lebhafte Anregung zu ferneren Untersuchungen gegeben.

In dem letzten Jahresberichte wurde mitgetheilt, dass unser Verein beschlossen habe, alljährlich einen „Bericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und die öffentliche Gesundheitspflege hiesiger Stadt, unter Mitwirkung des Physicatus,“ zu veröffentlichen. Da die Veröffentlichung eines so umfassenden Berichtes die pecuniären Mittel unseres Vereines bei weitem überstiegen hätte, richtete der Verein an unsere obersten Staatsbehörden die Bitte, ihm zu diesem Zwecke eine jährliche Unterstützung von fl. 500 zu gewähren. Wir haben die Freude, mit Ausdruck des innigsten Dankes zu berichten, dass diese Unterstützung dem Vereine vorerst für die nächsten 3 Jahre auf das Bereitwilligste gewährt wurde. Der Jahrgang 1857 dieses Berichtes erschien schon Anfang des Jahres 1859. Ein sehr erfreuliches Zeichen für die Anerkennung, welcher dieser erste, durch die Eile seiner Herausgabe nothwendiger Weise noch mangelhafte Bericht bei anderen wissenschaftlichen Gesellschaften gefunden hat, dürfen wir wohl darin erblicken, dass sich seitdem unser Tauschverkehr mit anderen gelehrten Vereinen wesentlich gehoben hat und uns schon manche sehr schätzenswerthe Zusendung gemacht worden ist.

Der vorjährige Redactionsausschuss, bestehend aus den Herren Dr. G. Varrentrapp, Dr. Wallach und Dr. Kellner, wurde einstimmig für das folgende Jahr wiedererwählt. Der Bericht über das Jahr 1858, welcher mehrfache, unvermeidliche Verzögerungen erlitten, befindet sich im Augenblick unter der Presse, und das Material für das Jahr 1859 ist schon so weit zur Hand, dass die beiden Jahrgänge 1858 und 1859 wahrscheinlich zu gleicher Zeit ausgegeben werden können.

Unserem Vereine war durch den Beschluss der letzten Versammlung mittelhheinischer Aerzte in Heidelberg die angenehme Pflicht zu Theil geworden, die Zusammenkunft dieses Wandervereines im Herbste dahier zu veranlassen. Zu unserer freudigen Befriedigung sahen wir auf unsere Einladung am 8. October eine grosse Anzahl von Collegen der umliegenden Städte und Universitäten um uns versammelt. Nach einer sehr gehaltreichen wissenschaftlichen Sitzung vereinigte man sich zu einem heiteren Festessen, und viele befreundete Collegen erfreuten uns auch noch die nächstfolgenden Tage mit ihrem Aufenthalte in unserer Stadt.

---

## I. Von grösseren Vorträgen und selbstständigen Arbeiten kamen in diesem Jahre vor:

Dr. Friedleben bespricht in einem durch die betreffenden chemischen Reactionen erläuterten Vortrage die chemischen Beziehungen des Chondrinknorpels zum Glutinknorpel. Nach Dr. Friedleben's Untersuchungen ergibt sich, dass, wenn permanenter (Chondrin-) Knorpel eben so lange und in eben demselben Verhältnisse mit verdünnter Salzsäure behandelt wird, wie dies bei der Darstellung des Glutinknorpels geschieht; der so behandelte Chondrinknorpel und seine Lösungen dieselben chemischen Verhältnisse zeige, wie der Glutinknorpel.

Dr. Funck verbreitet sich in einem längeren Vortrage über die Geschichte, die Indicationen und Methode der Resectionen in und am Kniegelenk. Dr. Funck stützte seinen Vortrag auf zwei von ihm ausgeführte Resectionen. Die erste betraf ein 5jähriges Mädchen, bei welchem wegen Caries der Kondylen, der Tibia und des Femur die Resection unternommen wurde. Die Patella wurde im oberen halbmondförmigen Lappen gelassen,  $\frac{1}{2}$  Zoll von beiden Knochenenden resecirt. Die Heilung erfolgte nach 17 Wochen. Das dem Vereine vorgestellte Kind zeigt eine Verkürzung des resecirten Beines um  $\frac{1}{2}$  Zoll; die knöcherne Anchylose im Kniegelenk ist sehr fest. Seitlich vom Kniegelenk bestehen noch zwei Geschwüre und nach der Kniekehle noch eine kleine Fistel. Das Kind sieht sehr wohl aus. An den Vortrag des Herrn Dr. Funck, sowie an die Untersuchung des vorgestellten Kindes reihte sich eine sehr bewegte Discussion, an welcher sich die Herren DDr. Lorey, Friedleben, Funck, Spiess sen., Passavant und Varrentrapp mehrmals theilnahmen. Während Herr Dr. Funck behauptet, dass der häufigste Ausgang der Kniegelenkentzündung zu erschöpfender Eiterung und Tod durch Hektik führe, und nur selten eine Anchylosis vera zu Stande komme, und, zur Vermeidung der Amputation des Oberschenkels, bei jeder constatirten Caries im Kniegelenk resecirt haben will, erkennen die Herren DDr. Lorey, Spiess und Varrentrapp nur die Indicatio vitalis zur Resection an, nur da, wo man früher die Amputation des Femur gemacht haben würde, dürfe jetzt die Resection im Kniegelenk vorgenommen werden. — Dr. Friedleben spricht sich entschieden gegen die Resection aus. So lange die Dyskrasie noch bestehe, deren Folge die Caries der Gelenkenden sei, dürfe nicht resecirt werden, da durch diese Operation der Dyskrasie noch geeignetere

Angriffspunkte geboten würden; in verzweifelten Fällen sei die Amputation zu machen; meistens reiche man mit einer consequenten Behandlung aus, welche zu einer Anchylosis spuria führe, die später durch orthopädische Behandlung oder gewaltsame Streckung zu heilen sei. Dr. Passavant, sowie sämtliche Redner halten, der Ansicht des Herrn Dr. Funck widersprechend, die Anchylosis spuria für den häufigsten Ausgang der Kniegelenkentzündungen.

Der zweite von Herrn Dr. Funck mitgetheilte Fall betraf einen 18jährigen Schneider. Derselben war durch den Sturz eines Steines vor 11 Jahren das eine Kniegelenk zerschmettert worden. Die Verletzung war mit einer sehr bedeutenden Contractur des Kniegelenks, welche eine Anchylosis vera completa darstellte, geheilt. Die Tibia war stark nach hinten und aussen luxirt, der Femur nach aussen rotirt, die Patella unbeweglich zwischen beiden. Es wurde ein rechtwinkliger Keil aus dem unteren Ende des Femur ausgesägt, das Bein gerade gestreckt. Schon nach 33 Tagen zeigte sich der Anfang knöcherner Consolidation, nach 63 Tagen konnte der dem Verein vorgestellte Patient mit erhöhter Sohle auf dem Fusse gehen.

Dr. Walter aus Offenbach sprach über die Form von Hebetudo visus, welche durch die Insufficienz der inneren Augenmuskeln bedingt wird. Er theilt die Krankengeschichte dreier von ihm ausgeführten Durchschneidungen des Rectus externus in solchen Fällen von Hebetudo visus mit, welche sämmtlich ein sehr günstiges Resultat ergaben.

Dr. Lorey berichtet über die Ergebnisse der ärztlichen Wirksamkeit im Bürgerhospitale im Jahre 1858.

Dr. Knoblauch verliest seinen Bericht über das Rochushospital im Jahre 1858.

Dr. Lucae besprach die Entwicklungsgeschichte des menschlichen Auges nach den neuesten Forschungen des Professor von Ammon.

Dr. Weismann verliest einen ausführlichen Reisebericht über die österreichischen Militärhospitäler nach der Schlacht bei Solferino in Innsbruck, Botzen, Trient und Verona.

Dr. Bärwindt bespricht die in letzter Zeit unter dem hiesigen Linienmilitär aufgetretene Epidemie von Ophthalmia granulosa. Schon von 1850 bis 1858 waren jährlich 5 bis 16 Fälle von Ophthalmia granulosa unter dem hiesigen Militär vorgekommen. Am 27. September 1858 war der letzte Fall bei den Frankfurtern, während unter den Preussen, Oesterreichern, Nassauern und Homburgern sowohl von 1851 bis 1858 ausgebreitete, sehr verderbliche Epidemien auftraten, als auch nach dieser Zeit fortwährend eine grosse Anzahl von



Erkrankungen sich nachweisen liess. — Bis zum 6. Juni 1859 unter hiesigem Militär kein Fall; vom 6. Juli bis 1. November 12 Fälle, von da an breitete sich die Epidemie so gewaltig aus, dass bis zum December von 950 Mann 191 befallen wurden. Es wurde, um der Epidemie Einhalt zu thun, ein eigenes Hospital, die frühere Mainlust, für diese Augenkranken eingerichtet. Der Charakter der Epidemie war ein sehr gutartiger, die Prognose meist günstig. Die Behandlung bestand in der Anwendung des Höllensteins in verschiedenen Mischungsverhältnissen mit Salpeter.

Der Vorsitzende verlas zwei von Herrn Dr. Otto Volger dahier an den Verein eingelaufene Zuschriften. In der ersten: „Ein Vorschlag zur Untersuchung der Wasser zu Frankfurt a. M.“ spricht Herr Dr. Volger auf Anfrage unseres Redactionsausschusses seine Ansicht aus, welches zunächst die wichtigsten Quellen und Brunnen in und um Frankfurt seien, deren Wasser chemisch genau untersucht werden solle.

In dem zweiten Schreiben macht Herr Dr. Volger den Verein aufmerksam, von welch' hohem Interesse es sein würde, wenn gleichzeitig mit der intendirten chemischen Untersuchung der Wasser auch Höhenmessungen des Grundwassers ausgeführt würden, da sich besonders durch Pettenkofer's Untersuchungen herausgestellt habe, dass der höhere Stand des Grundwassers einen viel entschiedeneren Einfluss auf die Entstehung von Epidemien, wie Cholera und Intermittens zeige, als sonst irgend eine uns wahrnehmbare Erscheinung.

## II. Von einzelnen merkwürdigen Krankheitsfällen wurden folgende mitgetheilt:

Herr Dr. Mappes gibt die sehr eingehende Beschreibung folgenden Geburtsfalles, welchen wir hier nur ganz kurz anführen können. Eine kleine, elende, 26jährige Primipara kam am 22. Februar, nachdem die Wasser schon theilweise abgegangen waren, in das Gebärhäus. Dr. Mappes fand den 23. den Scheideneingang straff, Schamborg schmal, Schambogen eng, Promontorium nicht zu erreichen; Muttermund 2 Zoll offen, hoch, hart, dick, Kopf schwer erreichbar über dem Beckeneingang, Bauch sehr hart, Fundus sehr hoch und breit; es fühlte sich durch den Leib der untere Theil des Uterus wie abgeschnürt an. Am 26., als der Kopf etwas weiter herabgetreten war, wurde der Muttermund an vier Stellen eingeschnitten und die Zange angelegt. Die Zange wich ab. Zwei hierauf folgende Versuche zur Wendung, der eine ohne, der andere unter starker Chloroformnarkose, misslangen beide, weil die eingeführte Hand, im zweiten

Drittel des Uterus angelangt, eine Einschnürung wie durch einen zweiten Muttermund fühlte, welcher sich nicht überwinden liess. Der Herzschlag des Kindes war schon seit zwei Tagen nicht mehr hörbar, der Kopf matsch anzufühlen. Es wurde der Kopf perforirt, man wollte nun den Kopf mit dem Cephalotrib extrahiren, das Cephalotrib wich ab. — Am 27. trat der Kopf bis in das mitte Becken und liess sich durch Zug bis vor die Geschlechtstheile bringen, der Körper des Kindes blieb dabei immer gleich hoch über der eingeschnürten Stelle des Uterus stehen. Durch Zerren an dem Kopfe riss derselbe, sowie später ein vorgeleiteter Arm ab. Weiteres Ziehen an dem Rumpfe war erfolglos; es wurde nochmals mit der ganzen Hand eingegangen und es gelang endlich, durch die Einschnürung zu den Füßen zu gelangen und so das Kind zu extrahiren, wonach eine Masse stinkender Gase aus den Genitalien drang. Placenta normal. Die Patientin, sehr kalt, matt und elend, erlag wenige Stunden nach der Entbindung. Der vorgezeigte Uterus zeigte sich aus zwei ganz verschiedenen Portionen bestehend, die obere normal musculös, die untere mehr ein grosser häutiger Sack; zwischen beiden eine dicke, fleischige, stark in's Lumen prominirende Klappe von 2 Zoll Durchmesser. Das Becken allseitig verengt und hinten bedeutend hoch.

Dr. Friedleben stellte ein 6jähriges Kind vor, bei welchem er vor 5 Wochen wegen Croup die Tracheotomie vorgenommen hatte. Am 12. Tage wurde die Canüle entfernt. Die äussere Wunde ist noch nicht ganz geheilt.

Dr. Flesch theilt einen Fall von Placenta praevia in collo uteri mit, in welchem die Frau, nachdem sie durchaus noch nicht viel Blut verloren hatte, im Moment, ehe die Wendung gemacht werden sollte, plötzlich verschied. Todesursache unklar. Section verweigert.

Dr. Varrentrapp berichtet: Eine Frau, welche schon oft Missfälle gehabt, erlitt nach 3monatlicher Schwangerschaft Erscheinungen, wie bei einem Abortus, ohne Abgang des Foetus. Nach weiteren 6 Monaten, also am normalen Schluss der Schwangerschaft, fand sich ein 3- bis 4monatlicher abgestorbener Foetus, dessen Haut wie mit Sand bestreut und inkrustirt war.

Derselbe theilt einen Fall mit von Caries der linken Ileosacral-Verbindung bei einem 24jährigen tuberculösen Mädchen. Es hatte sich ein Psoasabscess gebildet, und war Durchbruch desselben durch die Scheide erfolgt. Ausserdem fand sich Cancroid des os uteri.

Derselbe erzählt: Ein früher gesunder, 38jähriger Mann trat mit intensivem Icterus ohne irgend andere Krankheitszeichen in das

Hospital, erbrach dort 3mal dunkelbraune, dicke Flüssigkeit. Gegen Morgen schrie er laut auf, fiel in Ohnmacht, schlief dann eine Zeit lang und starb um 10 Uhr. — Die Section zeigte die Leber vergrössert, stark gelb gefärbt, in hohem Grade fettig entartet, die Gallenblase mit dunkler, dicker Galle erfüllt; auf den serösen Häuten des Herzens, Magens und der Pleura zahlreiche Ekchymosen. — Dr. Spiess sen. fand unter dem Mikroskope die Leberzellen ganz geschwunden und an deren Stelle Fett, die ganze Leber stark icterisch gefärbt; er hält daher obigen Fall für eine acute Leberatrophie, welche sich in einer fettig degenerirten Leber entwickelt hat.

Dr. Funck berichtet: Eine 28jährige Bauernfrau erlitt eine sehr schwere Zangenentbindung. Während des Wochenbettes unwillkürlicher Urinabgang, der auch später andauert. Ein consultirter Arzt glaubt einen prolapsus uteri zu finden, und führt ein Pessarium in die Vagina. Der Zustand der Patientin bessert sich nicht, es gesellen sich Schmerzen im Unterleibe und der Blase hinzu. — Als Dr. Funck die Patientin untersuchte, fand er das Pessarium nicht mehr in der Scheide, sondern durch eine Vesico-Vaginalfistel in die Blase gedrungen. Die Fistel wurde durch Pressschwamm erweitert und ein ziemlich starkes, sehr aufgetriebenes und incrustirtes Pessarium aus der Blase extrahirt. Die Fistel wurde später operirt.

Derselbe stellt dem Vereine eine Bauernfrau vor, welcher er wegen Melanose des Oberkiefers ein grosses Stück dieses Organs exstirpiren musste. Ein von Herrn Le Bailly gefertigtes Cautchougebiss verdeckt diesen Defect vollständig und erlaubt Patientin zu kauen und vollkommen normal zu sprechen.

Derselbe berichtet über einen Fall von Wendung wegen Nabelschnurvorfal und vorliegender fest eingekeilter Schulter. Uterus nachher fest contrahirt; es ging Alles gut bis zum 4. Tage, an welchem Schmerz in der Inguinalgegend und Schüttelfröste auftraten. Die Frau starb am 13. Tage. Es fand sich bei der Section Perimetritis und eine  $3\frac{1}{2}$  Zoll lange Ruptura uteri in der rechten Seite dieses Organs, welche bis durch die Muttermundslippe verlief.

### III. Referate und kritische Arbeiten lieferten:

Dr. Mappes über Professor Phoebus Schrift: „Ueber die Pharmaco-dynamischen Aequivalente für die Hauptbestandtheile der Mineralwasser und über einiges Verwandte.“

Dr. Spiess sen. über mehrere kleinere Abhandlungen des Prof. Rud. Wagner in Göttingen, die Physiologie des kleinen Gehirns betreffend.

Dr. Passavant über den 3. Jahresbericht der orthopädischen Heilanstalt in Bamberg, von Dr. Joh. Wildberger, sowie über das Lorinser'sche Streckbett.

Dr. Passavant über Prof. Martin's Schrift: Die Transfusion des Bluts bei Neuentbundenen.

Dr. Ripps über ein neues Bandwurmmittel „Kamala“.

Dr. Stricker über den Bericht des allgemeinen Krankenhauses in Wien 1858.

Derselbe über: *Le Chirurgien à l'ambulance, ou quelques études pratiques sur les plaies par armes à feu.* Par le Docteur Appia. Genève 1859.

#### IV. Pathologisch-anatomische Präparate.

1. Dr. Friedleben. Larynx eines 8monatlichen an Croup verstorbenen Kindes mit deutlichen Pseudomembranen.

2. Derselbe. Radius eines Mannes, der 8 Monate vor seinem an Tuberculose erfolgten Tode auf den Arm gefallen war. Transversaler Sprung im Knorpelüberzuge der Gelenkfläche des Capituli radii.

3. Derselbe. Acephale Missgeburt einer Ziege.

4. Derselbe. Sehr normale Thymus eines  $\frac{1}{2}$  Jahr alten, an sogenanntem Asthma thymicum verstorbenen Kindes.

5. Derselbe. Missbildung eines 13monatlichen, an Lungenödem in Folge eines Thrombus der Pulmonalarterie verstorbenen Kindes, dessen Mutter während der Schwangerschaft zweimal gefallen war. Vom Femur war nur ein kleiner unterer Theil vorhanden, der unmittelbar über dem Kopfe der Tibia sass, vom oberen Theile war nur ein stecknadelknopfgrosses, in Bänder und Bindegewebsmasse eingebettetes Restchen da. Die Fibula fehlte ganz. Der eine Fuss pes equinus, der andere ein Valgus. Die Extremitäten der einen Seite grösser, als die der anderen.

6. Derselbe. Ulcera syphilitica des os frontis und der ossium parietalium, mit Bindegewebe ausgefüllt, von einem 8monatlichen, an Enteritis folliculosa verstorbenen Kinde, dessen Haut bei dem Tode vollkommen rein war. Das Kind war bei der Geburt syphilitisch gewesen, doch waren die äusseren Zeichen dieser Krankheit einer gründlichen Mercurialkur gänzlich gewichen.

7. Derselbe. Obliteration des Ductus cysticus eines 5 Tage alten, unter Erbrechen schwarzer Galle verstorbenen Kindes.

8. Derselbe. Die unteren Extremitäten eines 8monatlichen Foetus, der kurze Zeit nach seiner Geburt gestorben war. Beide

untere Extremitäten schlottern um das Becken, beide Femora luxirt, beide Tibien nach oben und vorn luxirt, Patella nicht zu fühlen. Ligamentum teres nicht zu finden; Acetabulum abgeflacht, Caput femoris hypertrophirt. Dr. Friedleben hält diese Abnormitäten für Folgen eines während der Schwangerschaft erlittenen Falles.

9. Dr. Varrentrapp. Um das Doppelte hypertrophirtes Herz eines an Hydrops ascites verstorbenen Knaben. Valvula bicuspidalis verdickt und stenosirt.

10. Derselbe. Epithelioma oris uteri et vaginae von einer 42jährigen, an erschöpfenden Blutungen verstorbenen Frau.

11. Derselbe. Dysenterisch entarteter Darm mit zahlreichen dysenterischen Geschwüren vom After bis zur Ileocoecalklappe, von da aufwärts viele tuberculöse Geschwüre im Ileum, von einem 36jährigen an Dysenterie verstorbenen Phthisicus.

12. Derselbe. Krebs des Uterus, Rectums, der Blase, Tuben und Ovarien; die Nieren im letzten Stadium Bright'scher Erkrankung, von einer unter uraemischen Erscheinungen verstorbenen 48jährigen Frau.

13. Derselbe. Atheromatöse Entartung der Aorta, vom Bulbus derselben an sich durch alle Arterien erstreckend, das Ostium der einen Coronaria cordis nicht zu finden, das der anderen verengt, von einer 36jährigen, plötzlich verstorbenen Frau.

14. Dr. Lorey. Gehirn und Rückenmark eines an Delirium tremens und Pneumonie verstorbenen Branntweintrinkers. Ausgesprochene Arachnitis exsudativa über das ganze Gehirn und Rückenmark. Cerebrospinalflüssigkeit in beiden Höhlen vermehrt.

15. Dr. Schölles. Verengerung des Dickdarms von einem 8 Tage alten, unter fortwährendem Erbrechen verstorbenen Kinde; Cervix uteri abnorm entwickelt.

16. Dr. Ripp's. Enorm vergrössertes Herz von einem 63jährigen, plötzlich verstorbenen Manne. Atherom aller Arterien. Umfangreiches Blutextravasat im Gehirne.

17. Derselbe. Typhöse Darmgeschwüre im Darmkanal eines an Darmblutungen gestorbenen 17jährigen Mädchens, bei dem sich auch eine Retroflexio uteri fand.

18. Dr. Stiebel II. Atresia ani und Cloakenbildung von einem 8wöchentlichen Kinde. Das Rectum mündet 2''' oberhalb des Introitus vaginae in die Scheide. Das Rectum endet 1 1/2''' oberhalb des imperforirten Anus blindsackförmig.

19. Derselbe. Hirsengrosser Speichelstein aus dem Ductus Whartonianus.

20. Derselbe. Vergrösserte, fettig entartete Niere, speckige vergrösserte Leber, um das 6fache hypertrophirte und speckige Milz und frische exsudative Peritonitis von einem 13jährigen Mädchen.

21. Dr. Spiess sen. Kehlkopf eines 55jährigen Mannes, der während seines Lebens an Heiserkeit und Schlingbeschwerden gelitten. Bedeutender Substanzverlust der Epiglottis und nach beiden Seiten hin bis über den Schildknorpel grosse Geschwüre. Links ein kirsch-grosses Sarkom.

22. Dr. Knoblauch. Beide excidirten Labia majora einer Syphilitischen, welche durch hahnenkammförmige, dichtgedrängte Wucherungen spitzer Kondylome um das Mehrfache hypertrophirt waren.

23. Dr. Janson. Gestielte lipomatöse Geschwulst von der vorderen Muttermundlippe.

24. Dr. Ohlenschläger. Extirpirtes Sarkom des linken Hodens von Nierengrösse eines 16jährigen Mannes.

25. Dr. Kloss. Atheromatöse Entartung der Gehirnarterien bis in die feinsten Verzweigungen; im kleinen Gehirn und Pons Varoli zahlreiche kleine Apoplexien von verschiedenem Alter.

26. Dr. Funck. Mannskopfgrosse Krebsgeschwulst des Kniegelenks eines im Oberschenkel amputirten 18jährigen Mannes. Die Geschwulst hatte sich nach einem Stoss binnen 3 Monaten so kolossal ausgebildet und an mehreren Stellen die Haut durchbrochen.

27. Derselbe. Gehirn und ein Stück Os frontis eines öfter an Delirium tremens erkrankten und an Convulsionen verstorbenen 50jährigen Mannes. Auf der rechten Hemisphäre mit der dura mater fest verwachsen und eine Depression des Gehirns bedingend, eine nussgrosse carcinomatöse Geschwulst. An der entsprechenden Stelle des Os frontis Osteophytenbildung.

28. Derselbe. Enorme Krebsgeschwulst der Blasenwände, welche fast das ganze Lumen der Blase erfüllte, von einem 50 Jahre alten, bis vor 7 Monaten vollkommen gesunden Manne.

29. Derselbe. Hypertrophie der beiden seitlichen Prostatalappen von einem 75jährigen Manne, der zuerst an einer completeen Urinverhaltung und dann bis zu seinem Tode an Incontinentia urinae gelitten.

30. Derselbe. Grosse zusammenhängende und verzweigte Croupmembran von einem 5 Jahre alten, vor seinem Tode tracheotomirten Kinde.

31. Dr. de Neufville. Sehr grosse Steine in der stark vergrösserten rechten Niere, Corticalsubstanz geschwunden, Niere vereitert; die linke Niere verkleinert mit kleinen Steinchen in derselben, Ureteren und Blase gesund von einer 33jährigen Frau.

32. Dr. Wallach. Perforirtes einfaches Geschwür des Duodenum mit dadurch bedingter frischer Peritonitis; frische Tuberculose der Lungen. Bedeutende Hypertrophie der Prostata von einem alten Manne.

33. Dr. Passavant. Harnorgane eines in Folge von Krebs der Basis cranii verstorbenen Mannes. Die linke Niere, sowie die Arteria renalis sinistra fehlt vollkommen. Die Nebennieren sind beiderseits vorhanden. Der linke Ureter fehlt, dem entsprechend ist das Trigonum in der Blase nur halbseitig entwickelt.

34. Derselbe. Acute Krebsbildung auf der Pleura, Pleuritis mit kopiösem blutigem Exsudat; pyämische Infarcte der Lungen, deren Venen thrombosirt waren, von einer Frau, welcher 8 Tage vor ihrem Tode ein Carcinoma reticulare mammae und einige carcinomatös infiltrirte Achseldrüsen extirpirt worden waren.

## V. Bibliothek.

In Bezug auf unsere Bibliothekverhältnisse wurde durch Anregung des Herrn Dr. Varrentrapp folgender, den § 22 unserer Statuten umändernder Antrag am 26. September von der Generalversammlung genehmigt.

„Nachdem die Vorstände der 4 zur Dr. Senckenberg'schen Bibliothek vereinigten Gesellschaften, nämlich:

1. der Dr. Senckenberg'schen naturforschenden Gesellschaft,
2. des ärztlichen Vereins,
3. des physicalischen Vereins,
4. des Vereins für Geographie und Statistik,

geleitet von der Absicht, den Verkehr mit auswärtigen Vereinen und Anstalten, insbesondere den Austausch von Druckschriften zu regeln, das Bedürfniss gefühlt haben, die Vereinigung der 4 Bibliotheken fester und enger zu schliessen, so erklärt hiermit die Generalversammlung jedes einzelnen dieser 4 verschiedenen Vereine, dass sie, vorbehaltlich gleichen Beschlusses der 3 übrigen Gesellschaften — bereit sei, ihre zur Zeit zur Dr. Senckenberg'schen Bibliothek vereinigten und noch zu vereinigenden Bücher, Karten etc. niemals, insbesondere nicht im Falle des Wegzugs des Vereins aus dem Senckenbergianum, von dem bestehenden Bibliotheksverbände zu trennen, vielmehr erklärt die Generalversammlung, dass dieser Verband während des Bestandes

der 4 Vereine nur durch übereinstimmenden Beschluss der 4 vereinigten Gesellschaften gelöst werden könne.“ —

A. An Geschenken erhielt unsere Bibliothek folgenden Zuwachs:

Von Dr. Wildberger in Bamberg: Dessen dritten Jahresbericht über seine orthopädische Anstalt. 1858.

Von Dr. Kellner: Chirurgia pratica di Palasciano. Napoli 1858.

Von der Züricher Kantonalgesellschaft: Deren Jahresbericht vom Jahre 1858.

Vom physicalischen Verein dahier: Dessen Jahresbericht 1858.

Von Dr. Franqué: Das 15. und 16. Heft der Nassauischen Jahresberichte.

Von der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften in Marburg: 1. Kolbe, über die Constitution organischer Verbindungen. — 2. Schell, Theorie der Curven doppelter Krümmung.

Von Dr. Thilenius sen. in Soden: Soden und seine Heilquellen, von Dr. L. Ruge. — Soden's Heilquellen, von Dr. Otto Thilenius. — Eaux minerales de Soden. 3<sup>me</sup> édition. — Untersuchung der Mineralquellen zu Soden, von L. Liebig. 1845.

Von Dr. Appia in Genf: Les maladies regnantes du Canton de Genève 1858, par le Docteur Appia. — Compte rendu des travaux de la société médicale de Genève 1858, par le Docteur Vict. Gauthier. — Les climats des montagnes considérés au point de vue médical, par le Docteur H. Lombard. — Essai analytique et critique de statistique mortuaire, comparé par le Docteur Marc d'Épine. — Du Rhumatisme de l'Uterus, par le Docteur Vict. Gauthier.

Von Dr. Krebel in Petersburg, dessen Werk: Volkskrankheiten und Volksmittel in Russland. 1857.

Von Dr. Berend in Berlin: Dessen neunten Bericht über das orthopädisch-gymnastische Institut in Berlin.

Von Dr. Spengler in Ems: Dessen Brunnenärztliche Mittheilungen über die Thermen von Ems. 1857.

Von Dr. E. Müller: Die Cholera-Epidemie in Berlin im Jahre 1855. 1856.

Von Hofrath Dr. Beneke: Ueber die Soolthermen von Nauheim. 1859.

Von Dr. H. Roth in Wiesbaden: Die 3 Stahlquellen zu Schwalbach.

Von Dr. v. Tröltsch: Anatomische Beiträge zur Ohrenheilkunde.

Von der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz: Deren Abhandlungen.



Von der Gesellschaft Rigaer Aerzte: 1. Beiträge zur Heilkunde, herausgegeben von der Gesellschaft Rigaer Aerzte. Bd. 1 bis 4. 1. u. 2. Lieferung. — 2. Auszug aus den Protocollen der Gesellschaft practischer Aerzte zu Riga. — 3. Beiträge zur Lehre vom Magengeschwür. 1858.

Von Dr. Stiebel sen.: Ueber Crouparten und die Laryngopasmen. 5 Vorlesungen, gehalten 1857—1858 im Christ'schen Kinderhospital.

Von Prof. P. M. Merbach: Aertzlicher Bericht über die medicinische Poliklinik der Academie zu Dresden, 1850—1857.

Von der Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Dresden: Jahresberichte 1853—1857.

Von Dr. Alex. Reumont in Aachen: Die Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen. 2. Auflage.

Von der Züricher Cantonalgesellschaft: Deren Jahresberichte über die Verwaltung des Medicinalwesens, die öffentlichen Krankenanstalten und den allgemeinen Gesundheitszustand des Canton Zürich. 1850—1857.

Von der Académie royale de Médecine de Belgique à Bruxelles: 1. Tomes 1—16 de la 1<sup>re</sup> Série, Tome I. et Nr. 1—11 du tome II. de la 2<sup>me</sup> Série du Bulletin de l'académie royale de médecine. — 2. Mémoires de l'académie etc. Tomes 1, 2, 3 et fascicul. 1—2 du tome 4. — 3. Mémoires des Concours. Tomes 1—4. — 4. 7 exemplaires du Compte rendu par M<sup>r</sup> le Secrétaire. — 5. Un exemplaire de la table rgte.

B. Neu angeschafft wurden, ausser den sich stets gleichbleibenden, fort-  
erscheinenden periodischen Zeitschriften:

Sichel, Iconographie ophthalmologique. Letzte Lieferung.

Eckert, Icones physiologicae. Schlussheft.

Lebert, weitere Lieferungen der pathologischen Anatomie.

Bruns, Lehrbuch der Chirurgie. 2. Abtheilung. 5.—6. Lieferung.

Cannstatt's Jahresberichte; 32 Bände, 1841—1857, wodurch es uns gelungen ist, die ganze Folge dieses Werkes zu vervollständigen.

## 2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins,

vom 1. März 1859 bis 28. Februar 1860.

Die Zahl der Mitglieder des Vereins ist durch den Zutritt der Herren M.-R. Dr. Deetz und Rüdiger auf 34 gestiegen. Es fanden im verflossenen Rechnungsjahre 24 Sitzungen statt.

An Geschenken empfing der Verein:

Von Herrn Prof. Dr. Frey aus Zürich: Histologie und Histochemie des Menschen. 2. Hälfte.

Von Dr. Mettenheimer: Apparat von Zeis zum Wechseln der Objective.

Vom naturhist.-medic. Verein zu Heidelberg: Nr. 5 und 6 seiner „Verhandlungen“.

Von den Herren Fellner, Dr. Fritze, Schöff von Heyden, Dr. Kloss, Dr. A. Schmidt, Dr. Wallach und Dr. Walter: Zahlreiche mikroskopische Präparate verschiedenen Inhalts.

### I. Vorträge und Mittheilungen.

Dr. Kloss: Ueber eigenthümliche Structur der Brustmuskeln bei der Libelle.

Dr. Mettenheimer: Ueber Gallenfarbstoff und Haematoidin. — Ueber die Darstellungsarten des Bilifulvin. — Ueber das angebliche Parietalblatt der Arachnoidea.

Dr. Walter: Ueber die verschiedenen Ansichten und Theorien betreffs der Cornea-Structur.

Dr. Weismann: Ueber Neurome und die in ihnen wahrnehmbare Nerven-Neubildung (nebst Demonstration eines Neuroms aus der Haut des Daumens).

### II. Demonstrationen.

#### a. Histologie (normale und pathologische).

Prof. Markusen: Nervenfasern vom elektrischen Organ des Mormyrus.

Dr. Mettenheimer: Haematin-Ablagerungen auf der Innenfläche der dura mater bei Greisen. — Ekchymosen aus der Haut alter Leute. — Geschwulst aus dem kleinen Gehirn. — Placentastücke mit Kalkablagerungen. — Muskelfasern von Nerëis und Arenicola mit eigenthümlicher Streifung (Archiv f. Anat. u. Phys. 1860). —

Ueber einen in der Galle vorkommenden unbeweglichen, an Gestalt den Vibrionen ähnlichen Körper. — Krebsige Eierstockcystoide. — Verschiedene Degenerationen der Meibom'schen Drüsen.

Dr. A. Schmidt: Papillöse Geschwulst aus der Haut des Oberschenkels. — Cancer melanodes vom Oberkiefer. — Cancer medullaris aus dem Gehirn. — Haut des Rindes mit psoriasis-artiger Erkrankung („Zitterfleck“). — Amyloide Degeneration der Hirngefäße eines an Apoplexia cerebri Verstorbenen.

Dr. Spiess I.: Sarkomatöse Geschwulst mit reichlicher Kernbildung.

Dr. Walter: Flächenschnitte der Cornea. — Corpuscula amylacea aus der Prostata. — Balggeschwulst aus der Schamlippe einer 40jähr. Frau. — Substantia eburnea des Zahns mit isolirten Zahnkanälchen.

Dr. Weismann: Fettleber eines an Hydrocephalus acutus verstorbenen Kindes.

#### b. Zoologie.

Prof. Markusen: Die Entwicklung der Medusen aus Polypen.

Dr. Mettenheimer: Kiefer- und Schlundzähne von *Nerëis succinea*. — Cirren von *Nerëis succinea* und *Arenicola*. — Inhalt des Steinkanals vom Seestern der Nordsee. — *Trichodectes* von einem siamesischen Bock. — Dreierlei Haararten von *Bombyx chrysorrhoea*, *Leptothrix* und *Cymatopleura solea*. — Querstreifung an den sehnigen Gewebelementen bei Seesternen der Nordsee.

Dr. Ripps: *Taenia solium*.

Dr. A. Schmidt: *Ankylostomum*. — Diatomeen und Spongienadeln aus *Musculus helminthochortus*. — *Biddulphia triquetra* (n. sp.). — *Synedra lata* (n. sp.) — *Trichodectes latus* von einem jungen Hunde. — Spermatozoen der Fledermaus.

Dr. Wallach: Farbige Zellen der Flügeldecken von *Entymus imperialis*.

#### c. Botanik.

Dr. Fresenius: Pilzgattung *Alternaria* und ihre Sporen in keimendem Zustande.

Dr. Mettenheimer: *Eurocium Herbariorum* aus dem Innern von Haselnüssen. — Favus-Pilze und die Modification ihres Bildes durch Jod. — Pilze aus dem Kothe eines an Soor leidenden Kindes.

#### d. Mikroskopische Technik.

H. Hartnack aus Paris: Ein neuconstruirtes Linsensystem (Nr. 10 seiner Mikroskope).

Prof. Markusen: Wilson's Mikroskop und andere Instrumente aus der Anfangszeit histologischer Studien. — Ueber technische Kunstgriffe beim Photographiren mikroskopischer Bilder.

Dr. Mettenheimer: Brauchbarkeit des Mondlichts zu mikroskopischen Studien.

Dr. Wallach: Interferenz-Spectrum-Platte von F. A. Nobert.

#### e. Mikrochemie.

Dr. Kloss: Die Wirkung des Kupferoxyd-Ammoniaks auf Pflanzenmembranen, Amylumkörner u. dergl. — Die Einwirkung des Kupferoxyd-Ammoniaks auf die Längs- und Quertheilung der Muskelfasern.

Dr. Mettenheimer: Myelin aus einer kataraktösen Linse. — Bilifulvin aus der Galle einer 74jährigen Frau. — Haematinkrystalle, gewonnen durch Behandlung des Bilifulvins mit Aether.

Dr. Schmidt: Bilifulvinreiche Galle eines an acuter gelber Leberatrophie Verstorbenen.

Dr. Weismann: Leucinkugeln aus der Leber eines an acuter gelber Leberatrophie Verstorbenen.

#### f. Polarisation.

Dr. Mettenheimer: Eigenthümliche Polarisationserscheinung an den Längsschnitten von Sehnen.

### III. Referate.

Dr. Classen: Ueber „Beiträge zur Morphologie des Auges“ von R. Löwig in Reichert's „Studien u. s. w.“

Prof. Markusen: Ueber Jakubowitsch's Veröffentlichungen: die Structur der Gehirnelemente, besonders den angeblichen Uebergang einzelner Ganglienkörperbestandtheile in die Nerven betreffend. — Ueber Lambl's Ansicht betreffs der Existenz von Porenkanälchen bei Zellen.

Dr. Mettenheimer: Ueber Kölliker's Aufsatz, das Vorkommen und Fehlen von Knochenkörperchen in den Knochen der Knochenfische betreffend (Würzb. Verhandl.). — Ueber mehrere Vorträge Dr. Zenker's (Dresdener Gesellschaft für Natur- und Heilkunde), die acute Leberatrophie und die Beziehung des Bilifulvins zu den Haematinkrystallen betreffend.

Dr. Spiess II.: Ueber Hogg's Aufsatz im Quarterly Journal, das Vorkommen der vegetabilischen Parasiten in den verschiedenen Hautkrankheiten betreffend.

Dr. med. O. Eiser,  
z. Z. Secretär.

Dr. med. C. Mettenheimer,  
z. Z. Vorsitzender.

**Im Jahre 1859 wurden von Frankfurter Aerzten nachfolgende Schriften veröffentlicht:**

**Dr. Aloys Clemens, Medicinalrath:**

Delirium tremens durch Brantwein geheilt, — im Correspondenzblatt des Vereins nassau'scher Aerzte. 22. December 1859.

**Dr. W. Stricker:**

Zwei der wichtigsten Sanitätsbedingungen der Städte: Die Desinfection und die Wasserversorgung, in ihren Grundzügen betrachtet, — in der Monatschrift für deutsches Städte- und Gemeindewesen, herausgegeben von Oberbürgermeister A. Piper. Frankfurt a. d. Oder, Trowitzsch u. Sohn. Jahrg. 1859. Erster Artikel S. 745 bis 757. Zweiter Artikel S. 941 bis 946.

**Dr. Friedleben:**

Drei Fälle von Larynx-Croup von verschiedenem Verlaufe und verschiedenem Ausgange in Einer Familie, nebst allgemeinen pathologisch-therapeutischen Bemerkungen über Larynx-Catarrh und Croup, — in Memorabilien IV. Jahrgang. 11. 12.

Zur chemischen Constitution des Knorpelgewebes, — in Siebold und Kölliker Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie. Band X. S. 20.

Können die von Dr. Schottin veröffentlichten Fälle von Asthma thymicum als solche angesprochen werden? — im Arch. f. phys. Heilkunde. Neue Folge. Band III. S. 326.

Randglossen zu den „Beobachtungen über Thymus-Anomalien“ des Herrn Prof. Clar zu Gratz, — im Journal für Kinderkrankheiten. Band 33. S. 172.

Ueber das Verhalten des Vagus und Recurrens zu den Tracheal- und Bronchial-Drüsen in Krankheiten der Kinder, — im Amtlichen Bericht der XXXIV. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte. S. 832.

**Dr. Joh. G. Alexander Knoblauch, Arzt des Rochushospitals.**

Aerztlicher Bericht über die Leistungen der syphilitischen Abtheilung des Rochushospitals im Jahre 1858, — in Behrend's Syphilidologie. Neue Reihe. Band II. 1860.

**Dr. Joh. Chr. Gustav Lucas:**

Abbildungen der menschlichen Skelettheile, als Unterlagen für dessen mattgeschliffene Glastafel, zum Lehren der Anatomie auf dem Senckenbergischen anatomischen Theater in Frankfurt a. M. im Gebrauch. 28 Tafeln in Fol. Verlag von Heinrich Keller.

**Dr. Carl Chr. Fr. Mettenheimer:**

Ueber Chorea im Greisenalter, — deutsche Klinik 24. Decbr. 1859.

**Dr. J. Wallach:**

Das Leben des Menschen in seinen körperlichen Beziehungen für Gebildete dargestellt. Frankfurt a. M. Verlag von Meidinger Sohn und Comp.

### Nachträgliche Druckfehler im Jahresbericht von 1858.

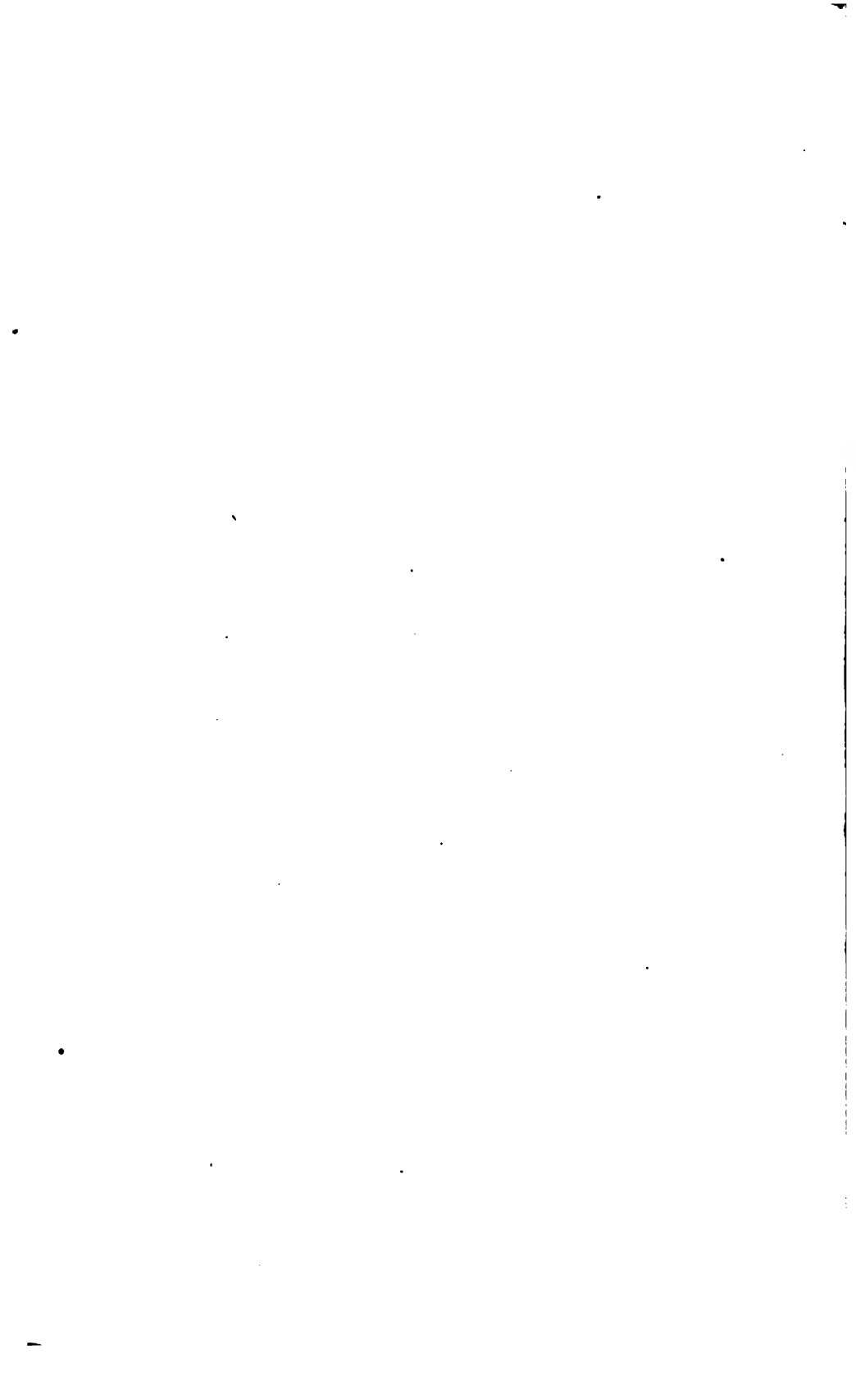
Seite 218 Zeile 13 von oben lies 5ten statt 10ten.

"	220	"	14	"	"	"	extremitatibus statt extremitatibus.
"	231	"	7	"	"	"	anämischem statt anämischen.
"	231	"	15	"	unten	"	Cyste statt Kyste.
"	232	"	20	"	"	"	halbmondförmigen statt halben mondförmigen.
"	237	"	20	"	"	"	Aktiniscus statt Akteniscus.
"	238	"	18	"	"	"	Bremerhafen statt Bremer Hafen.
"	238	"	14	"	"	"	Thrips statt Thrisia.
"	238	"	13	"	"	"	margaritacea statt Margaritacea.

### Druckfehler im Jahresbericht von 1859.

Seite 3 Zeile 17 von unten lies Cisternenwasser statt Cysternenwasser.

"	3	"	8	"	"	"	qualis statt quales.
"	3	"	1	"	"	"	Vierteln statt Viertel.
"	6	"	20	"	"	"	niedergeschlagenen statt niedergeschlagenea.
"	7	"	10	"	"	"	dass statt dass sich.
"	11	"	3	der Note von oben	lies	ergaben statt ergeben.	
"	12	"	20	von oben	lies	einschleasat statt einschliessen.	
"	13	"	13	"	"	"	um statt über.
"	46	"	2	der Note von oben	lies	Diese statt Die.	
"	49	"	12	von oben	lies	1825 statt 1815.	
"	80	unter Nr. X	lies	Kartaun statt Kataun.			
"	224	Zeile	8	von unten	lies	Verlust statt Verlusst.	
"	270	"	12	"	"	"	Candidaten statt Candidaten.
"	327	"	18	oben	"	"	minérales statt minerales.
"	327	"	16	unten	"	"	mortuaire comparée statt mort, comparé.
"	328	"	6	"	"	"	Ecker statt Eckert.
"	328	"	3	"	"	"	Canstatt statt Cannstatt.



# Anlage B.

## Todesfälle nachsortiert

Zeit

1	2
3	1
—	—
—	—
—	—
1	1
1	1

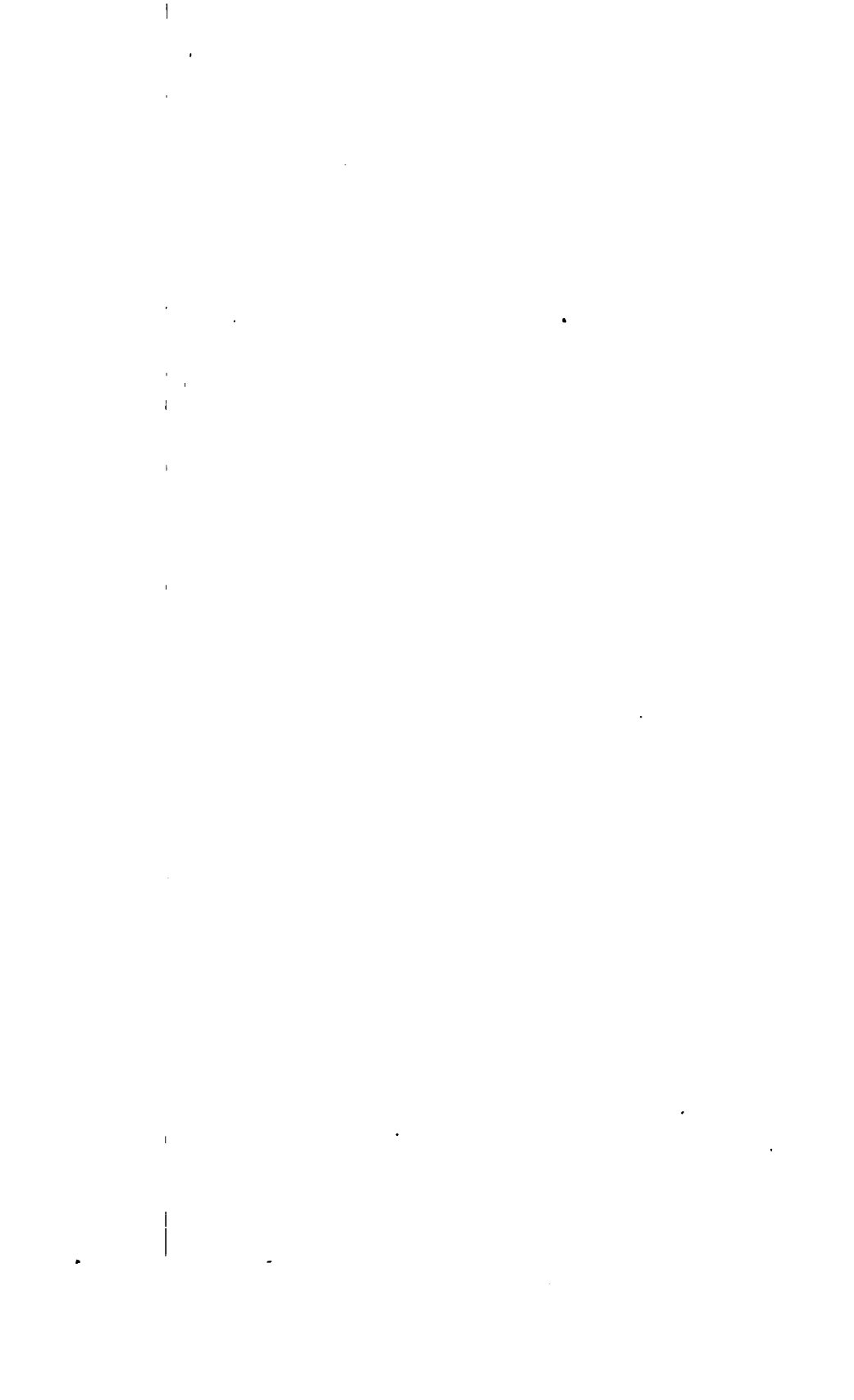
n.

männlich	weiblich	Dom 1. Januar bis 31. December. 1859.	
			weiblich
13	6	<b>Todtgeburt . . . . .</b>	—
		<b>Allgemeine Krankheiten</b>	
1	6	Typhus. Nervenfieber .	1. 5—10
1	—	Hydrops. Wassersucht .	—
1	1	Tabes. Zehrfieber .	—
7	5	Adynamia. Lebensschwäche .	—
—	1	Cholaemia .	—
—	1	Dentitio difficilis. Sch. .	—
1	—	Anuria. Harnlosigkeit .	—
10	4	Marasmus. Entkräftung .	1. 70—80
			1. 80—90
1	—	Plötzlicher Tod . . . .	—
		<b>Epidemische Krankheiten</b>	
3	2	Tussis convulsiva. Ke. .	—
		<b>Krankheiten des Nervensystems</b>	
—	1	Encephalitis. Entzündung und seiner Häute .	—
2	3	Hydroceph. acut. Eitrig .	—
1	—	Organische Hirnkrankheiten .	—
5	6	Apoplexia cerebialis .	—
		<b>Eclampsia, Convulsio</b>	
7	9	Krämpfe . . . . .	—
1	1	Epilepsia. Fallende Su. .	—
5	2	Trismus. Kinnbackenkr. .	—
1	—	Tetanus traumaticus .	—
1	—	Apoplexia nervosa .	—
—	1	Meningitis. Gehirnentz. .	—
		<b>Krankheiten des Gefäßsystems</b>	
1	—	Vitium organicum cordis .	—
—	1	Ruptura cordis. Herzri. .	1. 50—60
		<b>Krankheiten der Athmungsorgane</b>	
7	9	Pneumonia. Lungenentz. .	1. 40—50 2. 60—70



**Landgemeinden. Jahrgang 1859.**

[illegible]



$H - H - H - \left| \begin{array}{l} 4. \quad 0-1 \\ 1. \quad 50-60 \\ 1. \quad 60-70 \end{array} \right| 1. \quad 0-1$

Frankfurt a. M., 1863.

P. P.

*order of the Medical Society member*  
In Auftrag des Aertstlichen Vereins in Frankfurt beehren

*to give this annual Report*  
Selbstwir uns, Ihnen dessen

**JAHRESBERICHT**

*to medicinal management of the hospitals &*  
Verwaltung des Medicinalwesens, die Krankenanstalten und, die  
*the public* öffentlichen Gesundheitsverhältnisse *ratio of health*  
*of the* der  
freien Stadt Frankfurt *free State of*

*your* Jahrgang 1863

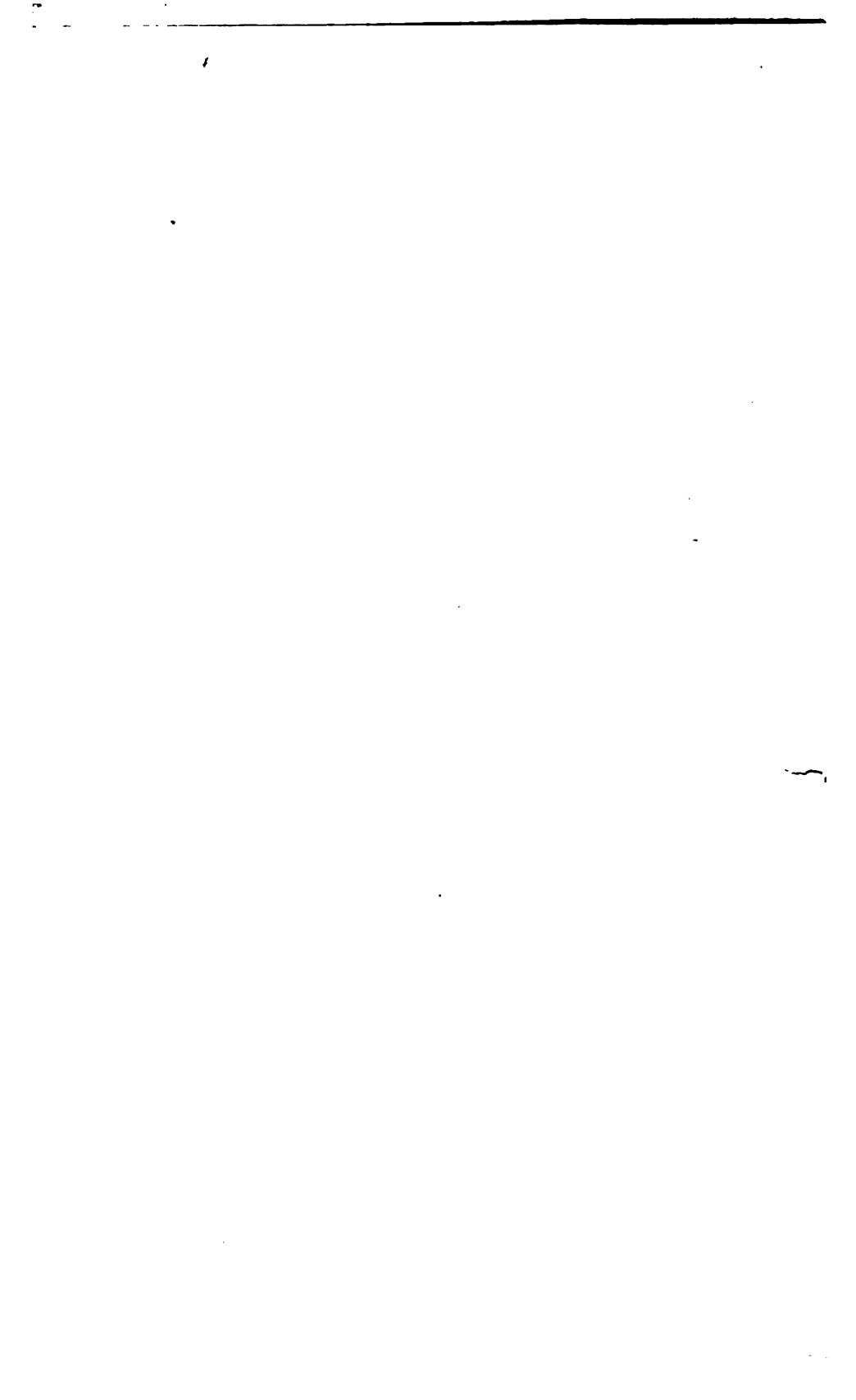
zu überreichen und zeichnen *to send & show*

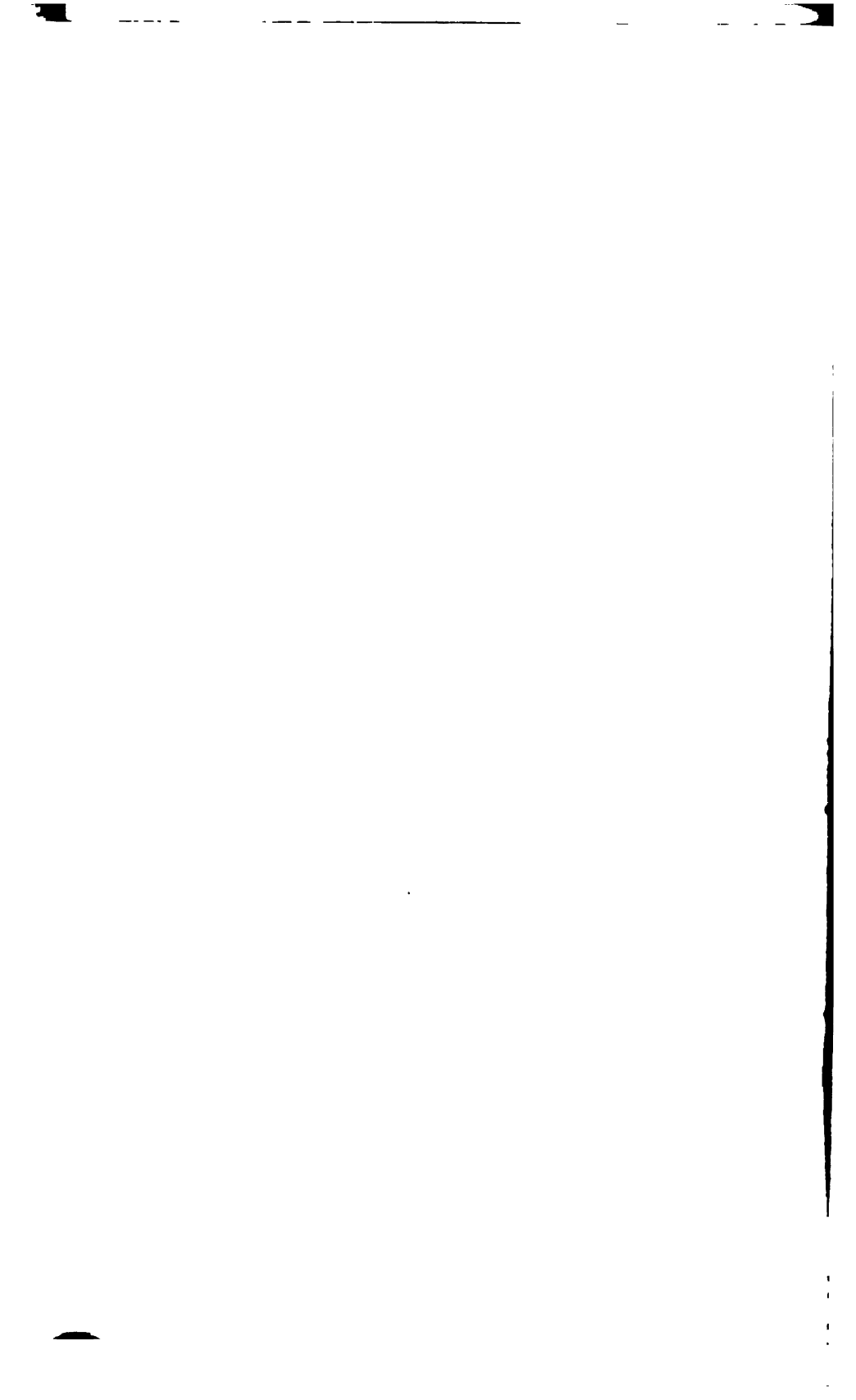
hochachtungsvoll *respect fully,*

Das Bibliothekariat. *the Librarian*  
*Stricker*

*1 Dorchester (Mass)*  
*Erwin N. Med. Edward*  
*Jarvis*







# **JAHRESBERICHT**

UEBER DIE

## **VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS**

DIE

**KRANKENANSTALTEN**

UND DIE

**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**

DER

**FREIEN STADT FRANKFURT.**

---

**HERAUSGEGEBEN**

**UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS**

VON DEM

**AERZTLICHEN VEREIN.**

---

**IV. J A H R G A N G 1 8 6 0.**

---

**FRANKFURT A. M.**

**J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.**

**1863.**





# I N H A L T.

## Erster Theil.

### Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

	Seite
I. Berichtigung, von Herm. von Meyer . . . . .	1
II. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts aus dem Jahre 1860, nebst den von Greiss entworfenen Thermometer- und Barometer- Curven und einigen Bemerkungen darüber von Dr. Wallach . . .	3
III. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung im Jahre 1860, von Dr. Varrentrapp . . . . .	11

## Zweiter Theil.

### Aerztliche Berichte über das Jahr 1860.

I. Uebersicht der im Jahre 1860 in Frankfurt a. M. und dessen Gebiet vorgekommenen Todesfälle . . . . .	27
1. Todesfälle in der Stadt Frankfurt a. M. und Sachsenhausen, von Dr. Fr. Kellner . . . . .	27
2. Todesfälle in den Frankfurter Landgemeinden, von Herrn Pfarrer Märker . . . . .	27
II. Die Keuchhusten-Epidemie im Jahre 1860, von Dr. Fr. Kellner .	28
III. Leistungen der Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten . . .	37
1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital . . . . .	37
a. Allgemeine Uebersicht der vom 1. Juli 1859 bis 30. Juni 1860 behandelten Kranken . . . . .	38
b. Bericht über die medicinische Abtheilung, von Dr. Lorey .	39
c. Bericht über die chirurgische Abtheilung, von Dr. Passavant	63
2. Hospital zum heiligen Geist, von Dr. Georg Varrentrapp . . .	65
3. Militärhospital, von Dr. Bärwindt . . . . .	79
4. Dr. Christ'sches Kinderhospital, von Dr. Fr. Stiebel jun. . . .	107
5. von Mühlen'sche Stiftung, von Dr. Fr. Stiebel jun. . . . .	108
6. Städtisches Entbindungshaus, von Dr. Mappes . . . . .	109
7. Rochushospital, von Dr. Knoblauch . . . . .	110
8. Anstalt für Irre und Epileptische, von Dr. Hoffmann . . . .	129
9. Fremdenhospital der israelitischen Gemeinde, von Dr. Gundersheim	150

	Seite
10. Die Armenklinik. (Abdruck aus dem 26. Jahresbericht 18 <sup>89</sup> , <sup>90</sup> ) . . .	152
11. Augenheilanstalt, von Dr. C. Mettenheimer und Dr. G. Passavant	156
12. Krankenabtheilung des Versorgungshauses, von Dr. Mettenheimer	159
13. Der Gesundheitszustand im Waisenhanse, von Dr. Fr. Kellner . . .	182
IV. Die Thätigkeit der Armenärzte . . . . .	185
1. Der Quartier-Armenärzte . . . . .	185
2. Der niederländischen Gemeinde, von Dr. Valentin . . . .	186
3. Der katholischen Gemeinde, von Dr. Ehemant . . . . .	186
4. Der deutsch-reformirten Gemeinde, von Dr. Eiser . . . .	187
V. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine und Anstalten . . . . .	188
1. Jahresbericht des ärztlichen Vereins, von Dr. Ripps . . .	188
2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins . . . . .	199
Anhang. Nekrologe. Dr. Johann Friedrich Carl Bittel. — Dr. Joh. Conrad Varrentrapp. — Dr. Jacob Emden. — Dr. Joh. Ad. Christoph Schott	206



# Erster Theil.

---

## Beiträge zur Topographie der freien Stadt Frankfurt.

---

### I. Berichtigung. \*)

In dem Aufsätze „der Boden von Frankfurt“, welcher in dem ersten Jahrgange (1857) der von dem ärztlichen Vereine hiesiger Stadt herausgegebenen Jahresberichte enthalten ist, wird (S. 24) gesagt, der Sand, worin im Jahre 1857 am Seehofe so viele Knochen gefunden wurden, sei derselbe, wie der knochenführende Sand von Eppelsheim. Es wird ferner (S. 32) gesagt, ich rechnete den Sand von Eppelsheim zu den Tertiärschichten, obgleich es derselbe Sand sei, welchen Braun nach den darin enthaltenen Weichthierresten als Diluvialbildung bezeichne. — Meines Wissens hat Prof. Alex. Braun den knochenführenden Sand von Eppelsheim nie für diluvial ausge-

---

\*) Diese „Berichtigung“ hatten wir s. Z. dem Verfasser des fraglichen Aufsatzes, Herrn Dr. O. Volger, zur Kenntnissnahme zukommen lassen, worauf dieser eine ausführliche Erwiderung mittheilte. Da sich dieselbe indessen auch noch über verschiedene anderweitige, mit der Sache nicht in unmittelbarer Verbindung stehende Verhältnisse verbreitete, zu deren Weglassung der Verfasser nicht bestimmt werden konnte, so mussten wir zu unserem Bedauern auf die Aufnahme desselben überhaupt verzichten.

Die Redaction.

geben. Der Sand ist ächt tertiär, wie schon aus dem Gehalt an *Dinotherium*, *Mastodon*, *Anthracothe-rium*, *Palaeomeryx*, *Dorcathe-rium* etc. hervorgeht. Ganz verschieden davon ist der Sand vom Seehof. Letzterer enthält keine Spur von den genannten erloschenen Säugethier-Genera; dafür aber *Elephas primigenius* und *Rhinoceros tichorhinus*, welche zur Genüge sein diluviales Alter darthun. Er ist selbst nicht mit einem anderen diluvialen Sande zu verwechseln, der im Rheinischen Gebiete, namentlich bei Mosbach angetroffen wird, und sich durch eine von *Rhinoceros tichorhinus* verschiedene *Rhinoceros*-Species, sowie durch *Hippopotamus major* von dem gewöhnlichen Diluvium unterscheidet. Von den Säugethiere dieser beiden Diluvial-Ablagerungen enthält der Tertiär-Sand von Eppelsheim keine Spur; er kann daher auch gar nicht damit verwechselt werden.

Frankfurt a. M., den 9. December 1861.

Herm. von Meyer.

---

## II. Die meteorologischen Verhältnisse Frankfurts aus dem Jahre 1860

nebst den von Greiss entworfenen Thermometer- und Barometer-Curven  
und einigen Bemerkungen darüber

von

Dr. JOSEPH WALLACH.

(Die hierher gehörige Tafel siehe am Schlusse Anlage A.)

### I. Barometerstand.

(1860.)

Monate.	Mittel aller tägl. Beobacht. 6 Uhr, 2 Uhr, 10 Uhr.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar . . .	332·36	340·25 (8)	323·21 (5)
Februar . . .	333·63	338·96 (14)	326·46 (20)
März . . . .	332·82	337·81 (19)	326·13 (24)
April . . . .	333·05	338·35 (29)	327·11 (1)
Mai . . . . .	333·46	337·30 (22)	329·36 (26)
Juni . . . . .	332·99	335·80 (23)	329·98 (10)
Juli . . . . .	333·69	337·76 (2)	330·84 (28)
August . . . .	332·45	334·79 (19)	329·11 (16)
September . .	333·64	338·53 (12)	329·05 (18)
October . . . .	335·16	338·35 (6)	327·63 (11)
November . . .	333·16	337·35 (7)	325·34 (17)
December . . .	330·67	339·56 (29)	323·19 (9)
Jahresdurchschnitt	333·09	337·90	327·28

**II. Thermometerstand. (1860.)**

Monate.	Mittel 6 Uhr Morgens	Mittel 2 Uhr Nachm.	Mittel 10 Uhr Abends.	Ge- sammt- mittel.	Höchster Stand.	Niederster Stand.
Januar . .	+ 1·65	+ 3·71	+ 2·18	+ 2·51	+ 10·0 (1)	— 3·8 (11)
Februar . .	— 2·09	+ 1·14	— 0·58	— 0·51	+ 5·9 (29)	— 8·0 (15)
März . . .	+ 0·73	+ 5·21	+ 2·27	+ 2·74	+ 12·0 (21)	— 5·8 (11)
April . . .	+ 4·40	+ 10·23	+ 6·27	+ 6·97	+ 15·3 (7)	+ 0·4 (11)
Mai . . . .	+ 10·05	+ 16·32	+ 11·18	+ 12·52	+ 22·3 (18)	+ 2·4 (7)
Juni . . . .	+ 11·71	+ 17·30	+ 12·56	+ 13·86	+ 22·9 (26)	+ 6·0 (16)
Juli . . . .	+ 12·03	+ 17·20	+ 13·13	+ 14·12	+ 24·6 (17)	+ 6·6 (7)
August . .	+ 11·44	+ 16·61	+ 12·72	+ 13·59	+ 23·7 (16)	+ 8·1 (8)
September	+ 9·20	+ 14·77	+ 10·85	+ 11·61	+ 19·3 (24)	+ 4·0 (13)
October . .	+ 5·86	+ 9·96	+ 6·85	+ 7·56	+ 15·5 (1)	+ 0·9 (31)
November	+ 0·47	+ 3·73	+ 1·96	+ 2·05	+ 10·6 (15)	— 2·6 (13)
December	— 0·56	+ 1·54	+ 0·18	+ 0·39	+ 7·6 (7)	— 9·0 (30)
Jahresdurch- schnitt	+ 5·41	+ 9·81	+ 6·63	+ 7·28	+ 15·8	— 0·6

**Temperatur der Jahreszeiten. \*)**

Winter.	Frühling.	Sommer.	Herbst.	Jahresmittel.
+ 0·38	+ 7·41	+ 13·85	+ 7·07	+ 7·17

**III. Windrichtung. (1860.)**

Süd-West.	Nord-Ost.	Nord.	Ost	West.	Süd.	Süd-Ost.	Süd-Süd- West.	Nord-West.	Ost-Nord- Ost.	Nord-Nord- Ost.	West-Süd- West.	Ost-Süd- Ost.	Süd-Süd- Ost.	West-Nord- West.
97	18	33	31	25	27	9	8	6	1	3	3	2	1	1

Wechselnde Winde zeigten sich an 101 Tagen, während die Zahl der stürmischen Tage 49 betrug.

**IV. Niederschläge. (1860.)**

Regen- Tage.	Schnee- Tage.	Beide gemischt.	Gewitter.	Hagel.	Nebel.	Reif.
143	31	16	18	6	17	24

\*) Siehe die Anmerkung Seite 2 des II. Jahrganges.

## Die Höhe des Niederschlages von Regen und Schnee. (1860.)

Monat.	Par. Linien.
Januar . . . .	31·80
Februar . . . .	23·40
März . . . . .	20·40
April . . . . .	7·80
Mai . . . . .	28·65
Juni . . . . .	52·80
Juli . . . . .	16·50
August . . . . .	76·80
September . . . .	27·00
October . . . . .	34·20
November . . . .	18·30
December . . . .	24·15
Jahr . . . . .	361·80 = 30" 1·8"

In dem ersten Jahrgange dieser Berichte S. 52 wurde erwähnt, dass Herr C. B. Greiss in Wiesbaden sich mit einer ausführlichen Arbeit über unsere meteorologischen Verhältnisse beschäftigte. Diese Arbeit ist inzwischen beendet worden und findet sich abgedruckt in dem Jahresberichte des hiesigen physikalischen Vereines, Jahrgang 1859/60. Sie gründet sich auf 20 Beobachtungsjahre des genannten Vereines, vom Jahre 1837 bis 1856 inclusive, und erhält Wichtigkeit durch den Umstand, dass sie von dem Verfasser zu dem Entwurfe einer Curve für den jährlichen Gang der mittleren Wärme und des mittleren Luftdruckes in Frankfurt benutzt wurde.

Für den Gang der mittleren Wärme besaßen wir bekanntlich schon eine durch Meermann im vorigen Jahrhundert entworfene Curve, auf welcher der physikalische Verein seit geraumer Zeit die jährlichen Schwankungen des Thermometers verzeichnen liess. Die Curve von Greiss unterscheidet sich aber von der Meermann's erstens durch ihre zwanzigjährige Grundlage, während Meermann nur zehn Jahre beobachtet hatte, und zweitens durch eine etwas abgeänderte Berechnung. Meermann nahm täglich von der geringsten Vormittagswärme und der grössten Nachmittagswärme das Mittel und suchte dieses ferner dadurch zu berichtigen, dass er noch von 30 aufeinanderfolgenden Tagen, welche den betreffenden Beobachtungstag zwischen sich fassten, das Mittel berechnete, welches dann



an die Stelle des erstgefundenen gesetzt wurde. So glaubte er jedes Tagesmittel als die Mittelzahl von 30 Beobachtungen betrachten zu dürfen. Aus den Mittelzahlen der gleichnamigen Tage der 10 Beobachtungsjahre wurde endlich abermals das Mittel gezogen und letzteres als das Ergebniss von gleichsam 300 Beobachtungen betrachtet. — Greiss dagegen vereinigte den zu bestimmenden Tag selbst mit den 15 vorangegangenen und 15 nachfolgenden Tagen,\*) und führte diese Berechnungen für 20 Jahre aus, wonach er seine Zahlen für das Mittel aus je 620 Beobachtungen ausgibt.

Hieraus entsprang die nachstehende Tabelle, in welcher man für jeden Tag im Jahre die mittlere Luftwärme (in Réaumur'schen Graden) findet. Die Zahlen nennt der Verfasser die Greiss'schen Zahlen.

Dat.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1.	-0.2	0.3	1.9	5.3	9.5	13.3	15.0	15.2	13.7	10.1	5.7	2.0
2.	-0.2	0.3	2.0	5.4	9.6	13.4	15.0	15.2	13.7	10.0	5.6	1.9
3.	-0.3	0.4	2.1	5.6	9.8	13.5	15.0	15.2	13.5	9.8	5.4	1.8
4.	-0.3	0.4	2.2	5.7	9.9	13.6	15.0	15.2	13.4	9.7	5.3	1.7
5.	-0.3	0.4	2.2	5.9	10.0	13.7	15.0	15.2	13.3	9.6	5.1	1.6
6.	-0.3	0.5	2.3	6.1	10.0	13.8	15.1	15.2	13.2	9.4	5.0	1.5
7.	-0.3	0.6	2.4	6.2	10.2	13.9	15.1	15.2	13.0	9.2	4.9	1.4
8.	-0.4	0.6	2.6	6.4	10.3	14.0	15.1	15.2	12.9	9.1	4.8	1.3
9.	-0.4	0.7	2.7	6.5	10.4	14.0	15.1	15.2	12.8	8.9	4.7	1.2
10.	-0.4	0.7	2.7	6.7	10.6	14.1	15.2	15.2	12.7	8.8	4.6	1.1
11.	-0.4	0.8	2.8	6.9	10.7	14.1	15.2	15.1	12.5	8.7	4.4	1.0
12.	-0.4	0.8	2.9	7.0	10.8	14.2	15.2	15.1	12.4	8.6	4.3	0.9
13.	-0.4	0.9	2.9	7.2	10.9	14.2	15.2	15.1	12.3	8.5	4.1	0.9
14.	-0.3	0.9	3.0	7.3	11.1	14.3	15.2	15.1	12.1	8.3	4.0	0.8
15.	-0.3	0.9	3.1	7.4	11.3	14.3	15.2	15.1	12.0	8.2	3.9	0.7
16.	-0.3	1.0	3.2	7.6	11.4	14.3	15.2	15.0	11.9	8.1	3.8	0.7
17.	-0.3	1.0	3.4	7.7	11.5	14.4	15.3	15.0	11.8	8.0	3.6	0.6
18.	-0.2	1.0	3.5	7.9	11.6	14.4	15.3	14.9	11.7	7.8	3.5	0.5
19.	-0.2	1.1	3.7	8.0	11.7	14.4	15.3	14.8	11.6	7.6	3.4	0.4
20.	-0.2	1.2	3.8	8.1	11.8	14.5	15.3	14.7	11.5	7.5	3.3	0.4
21.	-0.2	1.3	3.9	8.2	11.9	14.6	15.3	14.6	11.4	7.3	3.2	0.3
22.	-0.2	1.3	4.1	8.3	12.0	14.6	15.3	14.6	11.3	7.1	3.1	0.3
23.	-0.1	1.4	4.2	8.5	12.1	14.7	15.3	14.5	11.2	6.9	3.0	0.2
24.	-0.1	1.4	4.4	8.6	12.3	14.7	15.2	14.4	11.1	6.7	2.9	0.1
25.	-0.1	1.5	4.5	8.7	12.4	14.8	15.2	14.3	11.0	6.6	2.8	0.1
26.	0.0	1.5	4.6	8.9	12.5	14.8	15.3	14.3	10.9	6.5	2.6	0.0
27.	0.0	1.6	4.7	9.0	12.6	14.8	15.3	14.2	10.7	6.3	2.5	0.0
28.	0.0	1.7	4.9	9.2	12.7	14.9	15.3	14.0	10.5	6.1	2.3	0.0
29.	0.1	—	5.0	9.3	12.9	14.9	15.2	13.9	10.4	6.0	2.2	-0.1
30.	0.1	—	5.1	9.4	13.0	14.9	15.2	13.8	10.3	5.9	2.1	-0.1
31.	0.2	—	5.2	—	13.2	—	15.2	13.8	—	5.8	—	-0.1

\*) Meiner Ansicht zufolge hat dieser Rechnungsmodus keinen Vorzug vor dem von Meermann, da beide willkürlich Elemente heranziehen, von welchen die

Ausser dieser Tabelle gibt Greiss eine zweite, in welcher die täglichen Mittel nach der gewöhnlichen Durchschnittsberechnung (ohne Einschaltung von 15 vorangegangenen und 15 nachfolgenden Tagesmitteln) verzeichnet sind, nämlich:

Dat.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
1.	0'0	0'9	1'5	6'0	9'8	13'4	14'1	15'4	14'0	10'2	5'9	2'8
2.	—0'1	0'9	1'5	6'1	10'2	14'4	14'8	15'8	13'6	10'6	5'8	2'1
3.	—0'4	0'5	2'1	6'5	10'5	14'0	14'7	15'6	13'2	10'5	5'8	1'5
4.	—0'4	—0'5	2'2	6'4	10'5	13'6	15'1	15'6	13'1	10'5	4'9	1'4
5.	—0'5	0'0	2'0	6'7	10'1	13'1	15'4	15'2	12'9	10'8	5'0	1'6
6.	—0'1	0'7	2'4	6'8	10'3	13'5	15'7	15'4	12'6	10'3	4'6	2'0
7.	—0'5	0'7	2'2	6'8	10'7	14'1	15'8	14'9	12'7	10'2	4'6	1'9
8.	—0'3	0'8	2'3	6'5	10'7	14'2	16'0	14'8	12'7	9'5	4'6	0'9
9.	—0'5	1'2	2'4	6'2	10'6	13'8	15'6	15'8	12'7	9'0	4'8	1'1
10.	—0'7	0'4	2'7	5'7	10'4	14'1	15'3	15'5	13'1	8'9	4'3	1'6
11.	—0'8	0'2	2'4	6'3	10'4	14'4	14'9	15'7	13'1	9'0	4'1	0'5
12.	—1'1	0'0	2'5	6'7	10'6	14'7	15'3	15'5	12'8	8'8	3'7	—0'9
13.	—0'9	0'1	2'9	6'9	11'2	15'3	15'8	15'5	11'8	7'4	3'7	—0'2
14.	—0'8	0'4	3'1	7'1	10'3	14'6	15'7	15'7	11'8	7'2	4'1	—0'3
15.	—1'0	0'5	3'3	7'1	10'2	14'7	16'1	15'2	12'1	7'6	3'9	0'7
16.	—1'1	1'2	3'5	7'0	10'7	14'5	15'4	15'4	12'2	7'3	3'9	1'0
17.	—0'8	1'4	4'1	7'2	11'2	15'0	15'1	15'3	12'2	7'8	3'9	0'9
18.	—0'3	1'4	3'9	7'8	11'2	14'3	15'4	15'1	12'3	7'8	3'4	0'5
19.	—0'6	0'5	3'3	8'0	11'2	14'6	15'7	15'3	11'9	8'1	3'0	0'1
20.	—0'8	0'2	3'4	8'6	10'7	14'1	14'7	15'3	11'4	7'8	3'2	—0'3
21.	—1'0	0'4	3'3	8'4	10'9	14'5	15'1	15'3	11'6	6'6	3'2	—0'2
22.	—0'7	1'1	3'6	8'7	12'3	15'2	14'8	15'0	11'0	6'4	3'3	—0'1
23.	—0'4	1'3	4'2	8'5	12'9	14'7	15'6	15'1	11'3	6'4	3'2	0'0
24.	0'1	2'0	4'1	8'9	13'3	14'1	15'5	14'6	10'6	6'8	3'3	0'3
25.	0'4	2'2	3'8	9'0	12'8	14'5	15'3	14'2	10'3	6'9	2'9	1'0
26.	0'7	2'3	3'7	9'3	12'9	14'7	15'0	14'0	10'1	6'6	2'7	0'4
27.	0'8	2'1	4'0	9'0	12'9	14'6	14'6	14'2	10'0	6'4	1'8	0'0
28.	0'3	1'8	4'3	8'7	13'2	14'8	15'2	14'5	10'2	6'6	2'0	0'5
29.	0'7	—	4'9	8'8	13'5	14'7	14'8	14'3	10'5	6'4	2'1	—0'8
30.	1'0	—	5'1	9'4	13'4	14'5	14'9	14'5	9'8	6'2	2'3	—0'4
31.	0'5	—	5'2	—	12'9	—	15'1	13'9	—	5'5	—	0'2

Der ersten Tabelle entspricht die ausgezogene obere Curve auf der beigegebenen Tafel, der zweiten die obere punktirte. Die

mittlere Wärme des zu bestimmenden Tages in keiner Weise bedingt wird. Im Gegentheil führt die ganz gewöhnliche Methode, sämtliche Tagesmittel des Jahres zu addiren und deren Summe durch die Anzahl Tage des Jahres zu dividiren, allein zu dem wahren Mittel, welches, wenn ihm wegen ungenügender Länge der Beobachtungsreihe die erforderliche Genauigkeit fehlt, nicht durch wiederholtes Einschalten der einmal beobachteten Tage berichtigt wird. Curven, welche nach solchen Rechnungen construiert werden, können zwar eine in die Augen fallende Stetigkeit darbieten, wie es in der That bei der von Greiss gegebenen der Fall ist; allein sie führen nicht zu dem gewünschten Ziele, weil sie statt des Resultates der mannigfaltigen Schwankungen innerhalb eines grossen Zeitraumes nur das der Wiederkehr einer begrenzten Anzahl von Schwankungen darstellen.

ausgezogene Curve verläuft fast stetig, während sich die punktirte ebenso oft und in gleichem Betrage über die ausgezogene erhebt, als sie unter derselben zurückbleibt. Dieser Umstand veranlasste Greiss, in der ausgezogenen Curve das wahre Gesetz der Wärme-Zu- und Abnahme für Frankfurt zu erblicken.

Wie Meermann zog auch er seine Tagesmittel nur aus zwei Thermometerablesungen, nämlich aus dem Maximum und Minimum, während in den Mittheilungen des physikalischen Vereines, entsprechend den Beobachtungen auf den preussischen meteorologischen Stationen, zu welchen Frankfurt gehört, die Zahlen aus 5 Ableesungen hervorgehen: aus der 6 Uhr Morgens, 2 Uhr Nachmittags und 10 Uhr Abends, sowie aus der der beiden Temperaturextreme.

Aus diesem Mangel an Uebereinstimmung in den Beobachtungsstunden und in der Anzahl der täglichen Beobachtungen erwächst insofern kein Nachtheil für die graphische Darstellung des Ganges der Wärme, als es sich bei einer solchen um die blosse Veranschaulichung der Abweichungen von dem einmal angenommenen Mittel, also um relative Zahlen handelt. Allein die mittlere Temperatur der einzelnen Tage fällt offenbar kleiner aus, wenn sie, anstatt aus 5, nur aus 2 Zahlen berechnet wird.

In wie weit hierbei Verschiedenheiten für die Monats-, Jahreszeiten- und Jahresmittel bei der einen oder andern Berechnung hervortreten werden, wird sich erst dann entscheiden lassen, wenn wir über eine zwanzigjährige Beobachtungsreihe werden verfügen können, in welcher der zuletzt erwähnte Modus des physikalischen Vereines streng eingehalten worden ist.

Die Greiss'schen Zahlen für die Monatsmittel sind folgende:

Januar	— 0·2°	April	+ 7·4°	Juli	+ 15·2°	October	+ 8·0°
Februar	+ 0·9°	Mai	+ 11·3°	Aug.	+ 14·8°	Novbr.	+ 3·9°
März	+ 3·4°	Juni	+ 14·3°	Sept.	+ 12·0°	Decbr.	+ 0·7°

Sie weichen nur wenig von den Zahlen ab, welche Greiss für denselben Zeitraum aus den Tabellen des physikalischen Vereines berechnet hat. Indess muss bemerkt werden, dass selbst innerhalb dieser Tabellen keine vollständige Uebereinstimmung der Beobachtungsstunden herrscht, da vor dem Jahre 1853 Morgens 9 Uhr und Nachmittags 3 Uhr, und in den darauf folgenden Jahren 6 Uhr Morgens und 2 Uhr Nachmittags beobachtet wurde.

Die Temperaturen der Jahreszeiten sind nach Greiss:

Winter	+ 0·5°	Sommer	+ 14·8°
Frühling	+ 7·4°	Herbst	+ 8·0°

Die mittlere Jahrestemperatur berechnet sich für die in Rede stehenden Jahre nach Greiss auf  $7.6^{\circ}$  und auf eben so viel nach den Beobachtungen des physikalischen Vereines, woraus man schliessen sollte, dass kein Grund vorhanden gewesen wäre, die gewöhnliche, überall gebräuchliche Berechnungsweise zu verlassen.

Ueber die einzelnen für sich recht lehrreichen fernerer Resultate der Arbeit von Greiss ist das Original nachzusehen.

In Betreff des mittleren Luftdruckes in Frankfurt, für welchen wir bisher keine Jahrescurve besaßen, gilt dieselbe Bemerkung, welche bereits in dem Obigen über die Wärme enthalten ist. Auch hier nahm Greiss das Tagesmittel aus einer Morgen- und einer Mittagsbeobachtung und liess die Abendbeobachtung unberücksichtigt, da jene beiden für sich dem höchsten und niedersten Barometerstand des Tages entsprechen sollen. Die Einschaltung des zu bestimmenden Tages zwischen 15 vorangegangene und 15 nachfolgende blieb dieselbe wie bei den Temperaturbestimmungen.

Auf seine Weise berechnete Greiss hiernach aus den zwanzigjährigen Beobachtungen des physikalischen Vereines den mittleren Luftdruck für jeden Tag des Jahres und construirte daraus die auf der beigelegten Tafel verzeichnete zweite ausgezogene Curve. Man sieht auf dieser Curve ein Minimum und zwei Maxima. Jeder dieser Theile ist von dem andern durch eine Zeit getrennt, in welcher sich die Barometerstände dem des mittleren des Jahres am meisten nähern. Das Minimum dauert vom 20. März bis zum 6. Juni mit dem tiefsten Stande zu Anfang April. Das eine Maximum beginnt mit dem 10. August und endigt mit dem 27. September. Der höchste Stand desselben fällt vom 7. bis 9. September. Das andere Maximum erstreckt sich vom 1. December bis zum 26. Januar; sein höchster Stand dauert vom 17. bis 19. December. Am regelmässigsten verläuft der Luftdruck vom 6. Juni bis zum 10. August.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass diese Curve, ähnlich wie die für die Wärme, vorläufig als Maassstab für die jährlichen Schwankungen unseres Luftdruckes benutzt werden kann, obgleich die Zahlen, auf welche sie gegründet ist, vielleicht noch weniger der Wahrheit entsprechen, als die der Temperaturcurve, da sie bis 1853 mit einem Messinstrumente gefunden wurden, welches zufolge der von Dove vorgenommenen Vergleichung mit einem Normalbarometer strengeren Anforderungen durchaus nicht genügte. Welche Veränderungen jedoch nach einer längeren Beobachtungsreihe mittelst des gegenwärtig zuverlässigen Barometers und der gewöhnlichen Durchschnittsrechnung

die Gestalt der Curve zu erleiden haben wird, muss die Folge lehren.

Die punktirte Barometercurve unter- und oberhalb der ausgezogenen entspricht dem Mittel, welches auf die gewöhnliche Weise direct aus den Beobachtungen berechnet worden ist.

Den mittleren Luftdruck des Jahres in Frankfurt bestimmt Greiss zu 333·6 Par. Linien.

---

### **III. Uebersicht des Standes und der Bewegung der Bevölkerung,**

nach den Veröffentlichungen der Standesbuchführung zusammengestellt

von

**Dr. GEORG VARRENTAPP.**

#### **A. Stand der Bevölkerung 1858.**

Erst im Laufe des Jahres 1861 konnte durch Herrn Dr. Gustav Burnitz die bei der am 3. December 1858 stattgehabten Volkszählung festgestellte Bevölkerung in ihre einzelnen Elemente zerlegt und das Resultat dieser sorgfältigen und weitläufigen Arbeit dem Drucke übergeben werden. (S. drittes Heft der Beiträge zur Statistik der freien Stadt Frankfurt, 1861, 4. 28 und LII S.) Nachstehende Mittheilungen sind ein Auszug daraus, so weit er sich für unseren ärztlichen Jahresbericht zu eignen scheint.

Die am 3. December 1858 in hiesigem Staatsgebiete anwesende, d. h. in der Nacht vom 2. zum 3. December daselbst ihre Schlafstätte habende Bevölkerung betrug im Ganzen: 84,255 Personen.

Als den Tag über dahier in Arbeit stehend, aber ihre Schlafstätte nicht hier, sondern in den benachbarten, nicht Frankfurtschen Ortschaften habend, wurden an demselben Tage gezählt: 2,938 Personen.

Angehörige dahier wohnender Familien, die jedoch am Zählungstermin sich nicht hier aufhielten und mithin in die obige Bevölkerungszahl nicht aufgenommen werden konnten, waren verzeichnet: 2,392 Personen.

Beide letztere Zahlen können jedoch nicht für zuverlässig angesehen werden; sie sind offenbar zu gering.

Was die anwesende Bevölkerung betrifft, so kamen davon:

72,783 auf die Stadt und deren Gemarkung und

11,472 auf die zur Stadt gehörenden Landgemeinden.

Letztere sind ausschliesslich Civil-Bewohner, während erstere 5,329 Personen des Militärstandes und Angehörige der hier residiren-

den Gesandtschaften enthalten und mithin für die Stadt eine Civilbevölkerung von

67,454 Personen übrig lassen, welche mit obigen

11,472 Bewohnern der Landgemeinden die Zahl von

78,926 als Gesamtcivileinwohnerschaft des Staats darstellen.

In Betreff jener 5,329 Personen ist zu bemerken, dass davon

769 auf das Frankfurter Linienbataillon,

3,931 auf Oesterreichisches, Preussisches und Bayerisches Militär und

629 auf die fremden Gesandtschaften entfallen und dass diese Zahlen nicht nur das active Militär und das eigentliche gesandtschaftliche Personal, sondern auch deren Angehörige und Dienerschaft umfassen.

Die Aufnahme dieses Theiles der hiesigen Bewohnerschaft erfolgte nicht auf demselben Fusse, wie jene der Civilbevölkerung. Sie war eine mehr summarische und ihre Resultate eignen sich deshalb nicht zu einer eingehenderen Betrachtung. Sie sind aus den folgenden Vergleichen ganz weggeblieben.

Gleiches Schicksal musste leider auch einen Theil der 67,454 Personen betragenden Civil-Bevölkerung der Stadt treffen, von welchen 3,712 Personen, als zur Aufnahme in die Tabellen ganz ungeeignet, abzusetzen waren.

Es bestehen dieselben nämlich aus

873 (746 m., 127 w.) am Tage der Zählung in 71 hiesigen Gasthäusern befindlichen, auf der Durchreise oder in kurzem Aufenthalte dahier begriffenen Personen, aus

72 (69 m., 3 w.) auf den Schiffen des Winterhafens sich aufhaltenden und aus

2,767 (2469 m., 298 w.) sonstigen, in der Stadt zerstreut lebenden Individuen; im Ganzen also wie oben aus

3,712 Personen.

Erstere beide Kategorien wurden ähnlich der Militärbevölkerung nur mehr summarisch aufgenommen, letztere 2,767 Personen sind solche, bei denen die Aufnahme, obgleich nach der im Eingange beschriebenen Form in Angriff genommen, dennoch hinsichtlich des Resultates so gut wie versagt hatte, indem sie keine der verlangten Einzelangaben über Alter, Civilstand, Religion, Stand oder Heimath erbrachte. Es kommt dies daher, dass diese Personen, wohl zum grössten Theile Tagelöhner, Fabrikarbeiter und dergleichen, von den Zählungsbeamten nicht konnten zu Hause getroffen werden, ihre Wirthe aber wenig mehr von ihnen anzugeben wussten, als ihre Namen. (Ein Ausfall, der bei künftigen Zählungen nicht mehr vorkommen wird.)

Durch Aufnahme dieser in fast allen Einzelheiten unbekannten Grösse in die in das Einzelne eingehenden Tabellen würde das Aufstellen der Verhältnisszahlen zwischen den einzelnen Elementen zu gar keinem Resultat geführt haben.

Die für die eingehendere Betrachtung verbleibende Bevölkerungszahl ist mithin . . . . . 67,454  
weniger . 3,712  
oder . 63,742

und diese findet sich gleichmässig durch die ganze Arbeit durchgeführt.

Gegenüber der im letzten Hefte „der Beiträge“ enthaltenen Aufstellung der Bevölkerung, wonach die Gesamtcivilbevölkerung des Staates 78,509 Seelen beträgt, enthält die vorliegende Aufstellung in 78,926 Seelen für dieselbe Bevölkerung ein Mehr von 417 Personen, eine an sich nicht sehr erhebliche Differenz, welche sich, wie Eingangs erwähnt, durch die Verschiedenheit des Standpunktes, der in beiden Zusammenstellungen eingenommen wurde, hinreichend erklärt.

Bei der Volkszählung des 3. December 1858 fanden sich

	Häuser.	Haushaltungen.	Bewohner.
in der Stadt Frankfurt . . . . .	2,874	8,112	48,469
in Sachsenhausen . . . . .	499	1,380	7,225
in der Frankfurter Gemarkung . . . .	651	1,141	7,154
in der Sachsenhäuser Gemarkung . . .	93	147	894
in den Oeconomiehöfen und Forstbezirken . . . . .	23	27	513
in den 8 Frankfurter Ortschaften . . .	1,182	2,034	10,859
	5,322	12,841	75,214
oder Stadt . . . . .	4,117	10,780	63,742
Land . . . . .	1,205	2,061	11,472
in % Stadt . . . . .	77·35 %	83·95 %	84·75 %
Land . . . . .	22·64 %	16·04 %	15·25 %
	100	100	100

Dies Verhältniss der städtischen und ländlichen Bevölkerung ändert sich durch Hinzufügen jener Eingangs erwähnten 3,712 Personen, die wegen mangelhafter Aufnahme aus den Tabellen fern bleiben mussten, und der gleichfalls ausschliesslich die Städter betreffen, den 5,329 Militär- und gesandtschaftlichen Personen noch etwas zu Gunsten der städtischen Bevölkerung. Es würde hiernach sich etwa wie 6 : 1 gestalten oder mit anderen Worten, der Staat hat einen wesentlich städtischen Charakter, im Gegensatz zu grösseren Staaten, wo die ländliche Bevölkerung naturgemäss stets die überwiegende ist.



Es wohnten in der Stadt:

34,791 = 54·58 % Frankfurter,

820 = 1·29 „ Angehörige der Frankfurter Landgemeinden und

28,131 = 44·13 „ dem hiesigen Staatsverbande nicht Angehörige.

63,742 = 100 Personen.

In den Landgemeinden:

633 = 5·52 % Frankfurter,

8,076 = 70·40 „ Angehörige der Landgemeinden selbst, und

2,763 = 24·08 „ Fremde;

11,472 = 100 Personen.

Im Staatsgebiete stellte sich das Verhältniss auf:

35,424 = 47·10 % Frankfurter,

8,896 = 11·83 „ Angehörige der Landgemeinden,

30,894 = 41·07 „ Fremde;

75,214 = 100 Personen.

Uebrigens erhöht sich das hier gefundene Verhältniss von 44·13 %, Fremder für die städtische Bevölkerung noch bedeutend durch Hinzufügen der in diesen Tabellen nicht enthaltenen 3,712 Civil- und 5,329 Militär- etc. Personen, von welchen nur 293 im Frankfurter Linienbataillon dienende Personen — die übrigen Mitglieder dieses Bataillons sind Fremde — dem hiesigen Staatsverbande angehören, so dass für die Stadt die Zahl der Fremden im Ganzen grösser ist, als die der Einheimischen.

Die Zahl der in der Stadt wohnenden Angehörigen der Landgemeinden ist sehr bedeutend im Verhältniss zur Gesamtzahl derselben, im Verhältniss zur städtischen Bevölkerung aber, der sie sich zugesellt haben, bilden sie nur einen unbedeutenden Bruchtheil. Umgekehrt ist die Zahl der im Landgebiete lebenden Frankfurter im Verhältniss zur Gesamtzahl der Frankfurter eine sehr geringe, im Verhältniss zur Einwohnerzahl der Landgemeinden überhaupt aber eine sehr starke.

Das Geschlecht der Bevölkerung erhellt aus folgender Zusammenstellung:

	Dem Frankf. Bürger- verband angehörig.		Den Frankf. Landgem. angehörig.		Fremde		Einwohner zusammen	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Stadt . . . . .	12,113	13,234	267	315	11,312	11,228	24,692	24,777
Sachsenhausen . .	2,521	2,682	58	71	1,116	777	3,695	3,530
Frankf. Gemark. .	1,759	1,954	38	48	1,167	2,18	2,964	4,190
Sachsenh. Gemark.	253	275	12	11	138	205	403	491
Summe	16,646	18,145	375	445	13,733	14,398	30,754	32,988

	Dem Frankf. Bürger- verband angehörig.		Den Frankf. Landgem. angehörig.		Fremde.		Einwohner zusammen.	
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.
Transport	16,646	18,145	875	445	13,733	14,398	30,754	32,988
Landgemeinden	260	289	831	4,218	1,240	1,121	5,831	5,628
Oekonomiehöfe und Forstbezirk	48	41	11	16	277	125	331	182
Summe	803	330	842	4,234	1,517	1,246	5,662	5,810
Gesamtsumme	16,949	18,475	2,217	4,679	15,250	15,644	36,416	38,798
Oder in Procenten:								
Stadt und Gemark.	47.85	52.15	45.73	54.27	48.82	51.18	48.25	51.75
Landgemeinden	47.87	52.13	47.57	52.43	54.90	45.10	49.35	50.65
Staat . . . . .	47.85	52.15	47.40	52.60	49.36	50.64	48.42	51.58
	100		100		100		100	

Die hier anwesenden Fremden vertheilten sich ihrer Angehörigkeit nach folgendermaassen auf nachstehende Länder:

Hessen-Darmstadt	9,474	36.67
Kurhessen	5,722	18.52
Nassau	5,478	17.73
Bayern	3,146	10.18
Preussen	1,877	6.08
Württemberg	1,088	3.52
Baden	1,077	3.49
Thüringen	425	1.38
Oesterreich	255	0.83
Hannover	227	0.73
Waldeck	198	0.64
Andere deutsche Staaten	781	2.52
Ausserdeutsche Staaten	1,146	3.71
	30,894	100

Von diesen Fremden gehören 10,400 der Klasse der Diensthöfen an und zwar 522 waren Hausknechte, 530 Kutscher, Diener, und 9,348 Dienstmädchen; 9,792 davon kommen auf die Stadt, 608 auf die Ortschaften.

Ueber das Alter geben wir folgende Zusammenstellung nach Gruppen von 10 Jahren und verweisen in Betreff des Alters Jahr für Jahr auf die ausführlichen Tabellen des erwähnten dritten Heftes der „Beiträge“. Bei dieser Zusammenstellung fällt die grosse Zahl der in den Blüthejahren stehenden Personen auf, welches Verhältniss daher rührt, dass die grosse Mehrzahl der sich hier aufhaltenden Fremden in dieser Lebensperiode steht. Den Einfluss dieses Verhältnisses auf Sterblichkeitsverhältniss, tödtliche Krankheiten u. s. w. haben wir bereits vielfältig dargethan.

*Beiz*      Stadt und Gemarkung. *Distrikt*

Alter.	Den Frankf. Bürgerverbände angehörig.										Den Frankf. Landgemeinden angehörig.										F r e m d e.				Summe.						
	Verh. m. w.					Verwitt. Geschied. m. w.					Verh. m. w.					Verwitt. Geschied. m. w.					Verh. m. w.					Verwitt. Geschied. m. w.					
	Ledg.	m.	w.	Zus.	Geschied.	Ledg.	m.	w.	Zus.	Geschied.	Ledg.	m.	w.	Zus.	Geschied.	Ledg.	m.	w.	Zus.	Geschied.	Ledg.	m.	w.	Zus.		Geschied.	Ledg.	m.	w.	Zus.	
0 — 10	3336	3481	—	—	—	7007	63	78	—	—	—	—	—	—	—	147	723	808	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1531	8685
10 — 20	3938	3417	—	29	—	6745	91	85	—	—	—	—	—	—	—	176	3360	2523	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	5981	12806
20 — 30	1484	1638	412	1225	11	4795	58	71	5	9	—	—	—	—	—	145	4865	5560	146	186	1	7	—	—	—	—	—	—	—	10763	15703
30 — 40	636	602	1712	1794	64	4953	35	37	41	37	2	4	—	—	—	147	1507	2059	707	512	23	51	—	5	—	—	—	—	—	4964	9964
40 — 50	911	346	1712	1446	132	4250	6	10	17	30	2	9	—	—	—	85	399	638	623	393	51	128	1	11	—	—	—	—	2244	6379	
50 — 60	907	283	1388	1028	199	3664	9	10	19	12	2	12	—	—	—	65	172	360	363	328	57	185	2	3	—	—	—	—	1349	5078	
60 — 70	117	165	613	373	228	479	6	10	19	1	3	9	—	—	—	12	27	66	113	66	33	150	1	3	—	—	—	—	571	2592	
70 — 80	96	65	186	73	133	345	2	5	845	—	1	5	—	—	—	18	27	66	27	9	27	81	—	—	—	—	—	—	237	1094	
80 u. mehr	13	9	19	8	41	70	—	—	162	—	—	—	—	—	—	7	8	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	40	302	
Ohne Angabe	121	112	41	72	7	379	7	4	—	2	—	—	—	—	—	13	390	186	42	19	3	8	—	—	—	—	—	—	648	1040	
Summe	9749	10113	6083	6048	815	1901	49	83	34791	267	299	100	99	8	44	—	3	820	11507	12357	2091	1412	301	607	4	21	28131	63742			

Landgemeinden, Oeconomiehöfe und Forstbezirke. *Forstdistrikt*

Alter.	Dem Frankf. Bürgerverbände angehörig.										Den Frankf. Landgemeinden angehörig.										F r e m d e.						Summe.	
	Ledg.		Verheir.		Verwitt.		Geschied.		Zus.	Ledg.		Verheir.		Verwitt.		Geschied.		Zus.	Ledg.		Verheir.		Verwitt.		Geschied.			Zus.
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.		
0 — 10	78	83	—	—	—	—	—	—	161	1010	1009	—	—	—	—	—	—	—	2019	147	163	—	—	—	—	—	310	2490
10 — 20	66	64	—	—	—	—	—	—	130	742	868	—	—	—	—	—	—	1604	270	251	—	—	—	—	—	501	2355	
20 — 30	23	37	6	25	—	—	—	—	88	396	434	134	232	—	—	—	—	1189	478	373	21	35	1	1	—	908	2177	
30 — 40	5	4	33	28	1	3	—	—	72	85	113	431	433	16	26	—	—	1105	203	159	94	59	4	8	—	520	1697	
40 — 50	5	4	38	36	—	—	—	—	85	85	45	368	344	29	51	—	—	872	85	61	75	47	4	8	—	381	1328	
50 — 60	2	7	35	13	2	7	1	—	57	17	376	361	48	94	—	—	—	737	37	41	51	14	10	9	—	103	948	
60 — 70	3	3	13	4	3	6	—	—	31	3	20	122	81	48	97	—	—	371	10	13	6	6	9	—	—	48	450	
70 — 80	—	—	1	—	—	—	—	—	11	3	9	24	13	25	64	—	—	153	3	7	1	3	8	6	1	—	23	187
80 u. mehr	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81	—	—	—	—	—	—	—	9	37	
Ohne Angabe	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	—	—	—	—	1	1	—	5	8	3	—	—	—	—	—	10	15	
Summe	185	195	106	106	31	26	1	1	683	2392	2620	1361	1366	139	548	—	3	4076	1339	1049	240	165	26	41	1	1	3769	11479

Staatsgebiet. City Berlin.

Alter.	Dem Frankf. Bürgerverbände angehörig.										Den Frankf. Landgemeinden angehörig.										F r e m d e.										Summe.					
	Ledig.					Verheir.					Ledig.					Verheir.					Ledig.					Verheir.						Geschied.				
	m.	w.	m.	w.	Zus.	m.	w.	m.	w.	Zus.	m.	w.	m.	w.	Zus.	m.	w.	m.	w.	Zus.	m.	w.	m.	w.	Zus.	m.	w.	m.	w.	Zus.						
0 — 10	3604	3564	—	—	7168	1079	1087	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1841	11176				
10 — 20	3864	3491	—	—	6875	833	943	139	231	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6385	15040				
20 — 30	1307	1660	418	1950	4677	434	506	139	931	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	11669	17860				
30 — 40	644	607	1739	1822	65	12	5025	110	150	472	470	18	80	—	2	1252	1710	2218	801	564	27	59	—	—	—	—	—	—	—	5	5384	11661				
40 — 50	316	350	1744	1482	133	131	5	26	4335	41	55	395	374	31	60	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	12	3526	7817				
50 — 60	209	290	1362	1462	204	570	25	22	3721	28	41	295	273	50	108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	1511	6024				
60 — 70	120	168	625	371	251	485	6	10	2022	5	23	125	90	50	108	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	619	3042				
70 — 80	86	66	189	73	136	349	2	5	856	3	10	29	18	35	70	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	260	1281					
80 u. mehr	13	10	20	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	42	239					
Ohne Angabe	121	112	41	—	379	8	5	1	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	658	1055					
Summe	9934	10908	6189	6154	33424	3559	2819	1461	1465	197	390	—	5	8996	12746	13406	2270	1668	299	648	5	32	30894	75314												

Wir sehen daraus, dass die städtische und die ländliche Bevölkerung in Betreff des Civilstandes folgende Verhältnisse bietet:

	Städtische Bevölkerung.		Ländliche Bevölkerung.	
<i>Single</i> Ledige	44,292	oder 69·49 %	7,480	oder 65·20 %
<i>married</i> Verheirathete	15,714	„ 24·65 „	3,343	„ 29·14 „
<i>widowed</i> Verwitwete	3,576	„ 5·61 „	643	„ 5·61 „
<i>divorced</i> Geschiedene	160	„ 0·25 „	6	„ 0·05 „
	63,742	100	11,472	100

Es waren ferner in Stadt und Land unter den

	Frankfurtern	Angehör. d. Landgemeinden	Fremden
Ledige	57·14 %	60·45 %	84·65 %
Verheirathete	34·70 „	32·89 „	12·42 „
Verwitwete	7·78 „	6·60 „	2·84 „
Geschiedene	0·38 „	0·06 „	0·09 „

Dem Glaubensbekenntniss nach waren

	in Stadt und Gemarkung				in den Landgemeinden			
	dem Frankf. Bürgerverb. angehörig.	den Landgemeinden angehörig.	fremd.	Summe.	dem Frankf. Bürgerverb. angehörig.	den Landgemeinden angehörig.	fremd.	Summe.
Lutherisch . . .	22639	648	11841	34628	3552	7463	1307	9318
Ev. protestantisch	342	19	1029	1390	1	2	19	26
Deutsch-reformirt	3098	26	2116	5240	21	44	150	208
Französ.-reformirt	325	—	129	454	—	—	1	6
Römisch-kathol.	4117	112	9748	13977	237	506	1247	1811
Deutsch-kathol.	315	2	86	403	12	18	6	25
Israelitisch . . .	3226	5	2499	5730	—	—	3	3
Andere Confess. .	3	—	159	162	—	—	2	2
Ohne Angabe . .	726	8	1024	1758	19	43	28	73
	34791	820	28131	63742	3842	8076	2763	11472

## B. Bewegung der Bevölkerung im Jahre 1860.

*Born*  
Geboren wurden in Frankfurt und Sachsenhausen:

	Kinder einschl. der totgeb.	Einzel- mische.	Fremde	Knaben	Mäd- chen.	totgeb. Knaben	totgeb. Mäd- chen.	eheliche	un- eheliche
1860	1415	1018	397	741	674	36	23	1173	242
Durchschn. der Jahre 1851 bis 1860.	1350·4	979·9	370·5	688·6	661·8	33·5	24·9	1117·7	232·7
Minimum	1272	935	313	627	608	27	19	1070	182
Maximum	1483	1033	450	731	752	41	35	1173	311

**Es starben in Frankfurt und Sachsenhausen:**

(einschliesslich des exterritorialen Bundesmilitärs und dessen Angehörigen. \*)

		darunter			
		in Summe (einschliesslich der Totgeborenen).	Einheimi- sche.	Fremde.	Männliche. Weibliche.
1860		1243	809	434	687 556
Durchschnitt	der Jahre 1851 bis 1860.	1239.2	830.0	409.2	637.3 601.9
Minimum		1137	775	342	568 544
Maximum		1398	934	464	734 674

**In den Frankfurter Landgemeinden wurden geboren:**

		Kinder einschl. der totgeb.	darunter						
			Einhei- mische.	Fremde	Knaben	Mäd- chen.	totgeb. Knaben	totgeb. Mäd- chen.	eheliche un- eheliche
1860		486	318	168	236	250	10	11	299 187
Durchschn.	der Jahre 1851 bis 1860.	422.4	315.8	106.6	213.3	209.1	10	7.5	295 127.4
Minimum		359	280	62	175	171	5	2	261 88
Maximum		486	349	168	259	251	15	13	316 187

**Es starben in den Frankfurter Landgemeinden:**

		in Summe (einschliesslich der Totgeborenen).	darunter			
			Einheimi- sche.	Fremde.	Männliche.	Weibliche.
1860		268	204	64	139	129
Durchschnitt	der Jahre 1851 bis 1860.	275.4	216.8	58.6	137.3	138.1
Minimum		244	197	38	110	117
Maximum		332	248	87	168	173

In Betreff der Geburten und Todesfälle des Jahres 1860 folgen nun die genaueren Angaben je nach den Monaten und nach den einzelnen Ortschaften, wie sie von der Standesbuchführung veröffentlicht worden sind.

\*) Vergl. Jahrg. I Seite 64.

# Geborene in der Stadt Frankfurt, einschliesslich der Todtgeborenen,

nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.

1860.	Summe.	Einheimische.	Fremde.	Knaben.	Mädchen.	Lebende		Todt-		Ehe- liche.	Uneheliche				Zwillings- Paare.	Nach des Vaters Tod Ge- borene.		Find- linge.
						geborene.	geborene.	von heimathl. Mütern.	von fremden Mütern.		Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen u. Mädchen.		Knaben.	Mädchen.	
						Knaben.	Mädchen.	Knaben.	Mädchen.	Knaben.					Mädchen.			Knaben.
Januar	114	84	30	65	49	62	46	3	3	58	35	2	3	5	11	—	—	—
Febr.	106	73	33	55	51	52	47	3	4	41	37	6	3	8	11	1	—	—
März	132	102	30	66	66	64	63	2	2	53	55	6	6	7	5	—	—	—
April	116	82	34	60	56	58	54	2	2	53	45	2	2	5	9	—	—	—
Mai	95	65	30	46	49	45	49	1	—	35	44	5	2	6	3	—	—	—
Juni	119	87	32	64	56	56	53	8	2	51	50	3	2	10	8	—	—	—
Juli	137	93	44	77	60	73	57	4	3	85	46	5	3	9	11	—	—	—
August	129	89	40	66	63	64	60	2	3	56	52	1	4	9	7	—	—	—
Septbr.	132	100	32	74	58	70	58	4	—	62	49	5	4	6	6	—	—	—
Octbr.	126	91	35	64	62	61	62	3	—	52	50	2	3	10	9	—	—	—
Novbr.	112	82	30	52	60	49	58	3	2	43	54	3	3	6	3	—	—	—
Decbr.	97	70	27	52	45	51	44	1	1	44	43	1	1	7	1	—	—	—
Summe	1415	1018	397	741	674	705	651	36	23	613	560	39	36	88	79	3	2	7
		1415		1415		1856		59		1173		75		167		12 Paare.		
						1415						242						
										1415								

## Verstorbene \*), einschliesslich der Todtgeborenen, nach Heimath, Geschlecht und erreichtem Lebensalter.

1860.	Summe.	Einheimische.	Fremde.	Männlich.	Weiblich.	und unter diesen													
						worunter		Todtgeborene											
						ehe- liche		uneheliche		von der Geburt bis zum 1. Lebensjahre.		vom 1. bis 5. Jahre.		vom 5. bis 10.		vom 10. bis 15.		vom 15. bis 20.	
						männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.	männl. weibl.
Jan.	56	67	29	60	36	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Febr.	119	65	45	58	52	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
März	101	73	28	54	47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
April	107	75	32	66	41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Mai	105	63	42	60	45	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Juni	101	64	37	69	41	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Juli	94	57	37	47	47	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Aug.	104	73	31	61	43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sept.	95	65	30	52	43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Oct.	79	48	31	36	43	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Nov.	124	75	49	65	59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Dec.	127	84	43	68	59	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S.	1243	809	434	687	556	28	14	9	10	116	90	47	15	14	12	6	8	28	17
		1243		1243															

\*) Das exterritoriale Bundesmilitär und dessen Angehörige mit inbegriffen.

**Geburten in den Frankfurter Ortschaften, nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.**

### Stand und Bewegung der Bevölkerung.

21

[illegible]



*Deeds*

**Todesfälle in den Frankfurter Ortschaften, nach Heimath, Geschlecht und sonstigen Verhältnissen.**

[illegible]

Es kamen hiernach in den Jahren 1851 bis 1860 auf 100 Geburten *birthe* *beattis to 100 birthe*

	Todesfälle <i>beattis</i>		Todesfälle unter Einheimischen <i>beattis</i>		Todesfälle unter Fremden <i>beattis</i>	
	1851—60:	1860:	1851—60:	1860:	1851—60:	1860:
in Frankfurt . . . . .	91·7	87·8	84·7	79·4	110·4	109·3
in den Ortschaften .	65·1	55·1	68·6	64·1	54·9	38·0

Zu einem Vergleich der Geburten und Todesfälle mit der Bevölkerung legen wir für die Jahre 1851—1860 die Bevölkerung von 1855 zu Grunde. Diese betrug für die Stadt 35,828 einheimische und 28,429 fremde, zu welcher letzteren jedoch noch etwa 4,100 Personen für das fremde Militär zuzurechnen sind; in den 8 Frankfurter Ortschaften betrug die Bevölkerung 8,358 einheimische und 2,169 fremde, zusammen 10,527 Personen. — Für das Jahr 1860 nehmen wir zunächst die Bevölkerung vom 3. December 1858; diese belief sich in der Stadt auf 35,612 einheimische und 37,172 fremde, zusammen 72,783 Personen. Um zum annähernd richtigsten Resultat zu gelangen, glauben wir derselben aber auch die muthmassliche Vermehrung der Bevölkerung mit 1,300 Personen zufügen zu sollen. Für die Frankfurter Ortschaften war die Bevölkerung 8,709 einheimische und 2,763 fremde, zusammen 11,472 Seelen. — Hiernach nun kommen auf 100 Einwohner:

	Geburten <i>born</i>		Geburten unter Einheimischen		Geburten unter Fremden	
	1851—60:	1860:	1851—60:	1860:	1851—60:	1860:
in Frankfurt . . . . .	1·97	1·91	2·40	2·81	1·13	1·05
in den Ortschaften .	4·01	4·23	3·77	3·65	4·91	6·08

	Todesfälle		Todesfälle unter Einheimischen.		Todesfälle unter Fremden	
	1851—60:	1860:	1851—60:	1860:	1851—60:	1860:
in Frankfurt . . . . .	1·81	1·67	2·31	2·23	1·25	1·14
in den Ortschaften .	2·61	2·33	2·59	2·33	2·70	2·31

Das abgelaufene Jahr ist unter den letzten 10 Jahren nur von seinem Vorgänger in der Zahl der Geburten übertroffen worden; dagegen haben sowohl die drei heissen Jahre 1857—59 und das von einer Grippe-Epidemie heimgesuchte Jahr 1855 eine höhere Todten-

zahl als 1860 geliefert; die Zahl der Todesfälle von 1860 übersteigt überhaupt noch nicht, um 4. den zehnjährigen Durchschnitt (1243 gegen 1239.2). Es ist somit nach beiden Richtungen als ein günstiges Jahr zu bezeichnen.

Um die geringe Zahl der in Frankfurt vorkommenden Geburten und Todesfälle richtig zu beurtheilen, muss man die eigenthümlichen Elemente unserer Bevölkerung genauer in's Auge fassen. Es wird alsdann im Verhältniss zu anderen Städten die Bevölkerung Frankfurts weder so unfruchtbar erscheinen, noch auch eine ganz so geringe Sterblichkeit darbieten, als dies auf den ersten Anblick scheinen möchte.

Wir wollen dies beispielsweise an zweien an Einwohnerzahl Frankfurt ziemlich nahe stehenden Städten näher darthun:

	<i>Einwohnerzahl:</i>	<i>Geburten:</i>	<i>Todesfälle:</i>
18 <sup>58</sup> / <sub>50</sub> Stuttgart	56483	1832 oder 1 auf 30.8 Einw.	1232 oder 1 auf 45.8 Einw.
18 <sup>59</sup> / <sub>50</sub> Nürnberg	59101	1763 „ 1 „ 33.5 „	1763 „ 1 „ 33.5 „
18 <sup>60</sup> / <sub>61</sub> . . . . .	2092 oder 1 auf 28.2 Einw.	2085 „ 1 „ 28.3 „	2085 „ 1 „ 28.3 „
1860 Frankfurt	74083	1415 „ 1 „ 52.3 „	1243 „ 1 „ 59.5 „
	<i>Einheimische Bevölkerung:</i>		
„ „	86211	1018 „ 1 „ 85.5 „	809 „ 1 „ 44.8 „
	<i>fremde Bevölkerung:</i>		
„ „	37872	397 „ 1 „ 95.3 „	434 „ 1 „ 87.2 „

Scheidet man die Bevölkerung Frankfurts in fremde und einheimische, so ergibt sich schon bei flüchtigem Blick die Ursache der ungewöhnlichen Zahlen-Verhältnisse. Zu weiterer Erklärung möge noch folgende Zusammenstellung dienen. Es fanden sich bei der Volkszählung vom December 1858 in der Stadt Frankfurt

	<i>unter den Verbürgerten:</i>	<i>unter den Fremden:</i>
<i>Manier</i> Verheirathete	34.72%	12.21%
<i>Single</i> Ledige, Verwitwete od. Geschied.	65.27 „	87.78 „
Im Alter von 0 — 1 Jahr . .	2.23 „	0.54 „
„ „ „ 1 — 6 „ . .	9.91 „	2.65 „
„ „ „ 6 — 15 „ . .	17.91 „	6.05 „
„ „ „ 15 — 24 „ . .	15.07 „	34.58 „
„ „ „ 24 — 36 „ . .	16.53 „	32.71 „
„ „ „ 36 — 48 „ . .	15.69 „	12.24 „
„ „ „ 48 — 60 „ . .	12.96 „	6.20 „
„ „ „ 60 u. mehr „ . .	8.61 „	3.02 „
Ohne Angabe . .	1.09 „	2.31 „

100.0

100.0

Oder

im Alter von	0 — 10 Jahren .	20·14	} 28·75%	5·44	} 8·46%
„ „ „	60 Jahren u. mehr	8·61		3·02	
„ „ „	10 — 40 Jahren .	47·41%		76·47%	

Man sieht, dass die Fremden in den die meisten Todesfälle liefernden Altersperioden nur  $\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{4}$  so viele Personen zählen als die Einheimischen, und dass andernteils unter den Einheimischen fast dreimal so viele Verheirathete sich finden als unter den Fremden, wodurch sich denn hinreichend der grosse Unterschied des Procentverhältnisses der Geburten und der Todesfälle unter den Verbürgerten gegenüber den Fremden erklärt.

---



## Zweiter Theil.

### Aerztliche Berichte über das Jahr 1860. *Scientific Report of the year 1860*

#### I. Uebersicht der im Jahre 1860 in Frankfurt am Main und dessen Gebiet vorgekommenen Todesfälle.

**1. Todesfälle in der Stadt Frankfurt a. M. und Sachsenhausen,**  
nach Ursache und Zeit des Todes, nach Alter und Geschlecht der  
Verstorbenen aus den amtlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Dr. med. FRIEDRICH KELLNER.**

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten Anlage B.)

**2. Todesfälle in den Frankfurter Landgemeinden,**  
nach den Todesursachen und nach erreichtem Lebensalter aus den  
ärztlichen Todesscheinen zusammengestellt

von

**Pfarrer MÄRKER,**

Standesbuchführer der Landgemeinden.

(Die hierher gehörige Uebersichts-Tabelle siehe hinten Anlage C.)

## II. Die Keuchhusten-Epidemie im Jahre 1860.

*Whooping cough*

Von

Dr. FRIEDRICH KELLNER.

Nachdem das Jahr 1859 ohne erhebliche Ausbreitung irgend welcher Krankheit für Frankfurt und dessen Gebiet geblieben war, brachte uns das Jahr 1860 drei Epidemieen, deren allgemeine Verbreitung bedeutend genug gewesen, um eine eingehendere Erwähnung in dem betreffenden Jahresberichte zu rechtfertigen. Es betrafen dieselben den Keuchhusten, den Typhus und die Masern. Da inzwischen nur die erste dieser Krankheiten in dem festgesetzten Zeitraume ihren ganzen Verlauf genommen, die beiden anderen aber nur nach ihrer Entstehung den letzten Monaten des Jahres angehören, während sie erst in dem folgenden ihre Höhe erreichten und zum Abschlusse kamen, so beschränken wir uns diesmal nur auf die Schilderung des Keuchhustens.

Zu unserem aufrichtigen Bedauern müssen wir aber gleich vorn herein bekennen, dass diese Schilderung kaum mehr als die Thatsache zu constatiren vermag, dass den grössten Theil des Jahres 1860 eine Keuchhusten-Epidemie geherrscht habe, sowie dass dieselbe wahrscheinlich, wenn auch nicht dem Umfange und der Zahl der Ergriffenen nach, so doch in Bezug auf Intensität und Complicationen eine der bedeutendsten gewesen, welche seit geraumer Zeit unsere Stadt befallen hat. Hierfür spricht die verhältnissmässig grosse Anzahl der Todesfälle, welche der im Jahre 1854 vorgekommenen gleich kommt. Allein alle übrigen wichtigen, bei der Beurtheilung einer Epidemie in Betracht kommenden Verhältnisse und Fragen über Entstehung, Ausbreitung, Charakter, Complicationen und Nachkrankheiten mussten wir diesmal beinahe völlig unberücksichtigt lassen, da das uns eingelieferte Material sich kaum über 100 Fälle verbreitet, mithin also auch einen allgemeineren Gesichtspunkt aus demselben zu

ziehen nicht gestattet. Und dennoch hatte der **Ärztliche Verein**, in dessen Sitzungen die Epidemie zu wiederholten Malen \*) Gegenstand der Besprechung gewesen, am 10. September den Beschluss gefasst: durch Vertheilung von Tabellen an sämtliche hiesige Aerzte eine gemeinsame Zusammenstellung zu ermöglichen, in welcher alle in dem unten mitgetheilten Schema \*\*) berührten Punkte Berücksichtigung finden sollten! — So erfolgreich anfangs die Ausführung dieses Beschlusses bei dem bekannten Eifer und wissenschaftlichen Interesse der hiesigen Aerzte im Allgemeinen zu werden versprach, so war doch deren Ergebniss, wie oben angedeutet, ein so äusserst dürftiges, dass es selbst hinter dem, 2 Jahre früher bei Gelegenheit der Masern ausgeführten Versuche weitaus zurück blieb. Es würde die demüthigende Mittheilung, dass von 86 Fragebogen im Ganzen nur 8 ausgefüllt wurden, wohl besser ganz verschwiegen bleiben, wenn wir nicht die feste Ueberzeugung hätten, dass gerade die ungeschminkte Wahrheit uns in der Folge vor ähnlichen Erfahrungen schützen und die Collegen zu grösserer Theilnahme an gemeinsamen Bestrebungen anspornen werde. Eine umfassende Darstellung der öffentlichen Gesundheitsverhältnisse wird immer den vollberechtigtesten Abschnitt unserer jährlichen Veröffentlichungen bilden; das Vorhandensein einer

\*) Vergl. Protocolle des ärztlichen Vereins vom 2. Juli, 18. August, 10. September und 5. November.

\*\*) Aufstellung der im Jahre 1860 beobachteten Keuchhustenfälle.

Geschlecht:		Alter.	Wohnung.	Nachweisbare oder vermuthliche Gelegenheit der Ansteckung.	Anfang	Ende
männlich.	weiblich.			mit besonderer Berücksichtigung der Familien- und Wohnungs-Verhältnisse, sowie der Kinder-Bewahranstalten, Spielplätze, Schulen etc. etc.	der	Krankheit.

Die hervorstechendsten Symptome, mit Berücksichtigung der Stadien, Angabe der Höhe und der etwaigen Complicationen.	Kurze Angabe der stattgehabten ärztlichen Behandlung und deren Erfolge.	Ausgang der Krankheit			Besondere Bemerkungen.
		Gene-sung.	Nach-krankheit.	Tod. (Sections-befund.)	



Epidemie muss demnach vor Allem constatirt und möglichst genau dargestellt werden, da ihre relativ häufige oder seltene Wiederkehr, ihre Zeitdauer sowie die Eigenthümlichkeit ihres Verlaufs in Bezug auf die Complicationen und Nachkrankheiten, die wichtigsten Anhaltspunkte für die Beurtheilung des Gesundheitszustandes eines Ortes abgeben. Dass aber die Erfahrung des Einzelnen, und wäre sie noch so bedeutend, in dieser Beziehung nicht genügen kann, dass vielmehr Jeder und Alle zur Erreichung des Zweckes mitwirken müssen, ist selbstverständlich. Es ist demnach ein eben so grosser Irrthum, wenn der Einzelne, weil ihm vielleicht nur wenige Fälle zur Beobachtung gekommen, deren Aufzeichnung „als doch nicht maassgebend“ unterlässt, als es bedauerlich ist, wenn der entgegengesetzte Grund, ein überreiches Material, zur abhaltenden Veranlassung wird, sich der verhältnissmässig geringen Mühe der Eintragung in die Rubriken zu unterziehen; denn die weitere Alternative, dass entweder blosse Indolenz oder gar prinzipielles Entgegenwirken wider eine gemeinsame wissenschaftliche Bestrebung als Motiv der Nichtbetheiligung zu Grunde liege, halten wir mit der Ehre des ärztlichen Standes für unverträglich.

Wir würden der ganzen vorstehenden Abschweifung keinen Raum vergönnt haben, wenn wir nicht einerseits Namens des Redaktionsausschusses darauf aufmerksam machen müssten, dass ohne gemeinsames Arbeiten und thätige Mitunterstützung aller Aerzte unsere Jahresberichte gar bald jedes allgemeinere Interesse verlieren, der Zweck ihres ferneren Erscheinens also in Frage gestellt wird; andererseits sind wir aber auch persönlich der festen Zuversicht, dass das traurige Ergebniss der diesmaligen Aufstellung darnach angethan ist, in Jedem unserer Collegen den Entschluss hervorzurufen, für die Folge, was an ihm ist, beizutragen, dass endlich einmal Brauchbares geliefert werde. Dazu bietet sich aber gerade jetzt von Neuem Gelegenheit, da wir in Mitten einer hartnäckigen und ersten Scharlach-Epidemie uns befinden, die noch täglich unter den mannigfachsten Erkrankungsformen die Thätigkeit und Beobachtung der Aerzte in Anspruch nimmt.

Den Erfahrungen anderer Städte entsprechend, pflegt auch in Frankfurt der Keuchhusten in jedem Jahre sporadisch vorzukommen und durch contagiöse Verbreitung meist mehrere Individuen gleichzeitig zu befallen. In unbestimmten Zwischenräumen erhebt er sich

aber oft zu wahren Epidemien, ohne dass es bis jetzt gelungen wäre, die klimatischen oder atmosphärischen Einflüsse nachzuweisen, welche die Veranlassung zu dieser erhöhten Disposition abgeben. So waren in dem verflossenen Jahrzehnt die drei Epidemien von 1852, 1854 und 1855 und dann wieder im Jahre 1857 unabhängig von den Witterungsverhältnissen der Jahreszeiten durch alle Monate ohne erhebliche Schwankungen verlaufen, obgleich es allerdings scheinen will, dass für die erste Entstehung die letzten Monate des Winters und der Frühjahrsanfang mehr als der Herbst und der Sommer disponiren.

Eine einzige Erfahrung, welche wir bei unseren Keuchhusten-Epidemien wiederholt zu machen Gelegenheit hatten und deshalb beinahe als feststehende Regel ansprechen dürfen, ist das, freilich auch anderwärts angenommene, eigenthümliche Wechselverhältniss, welches zwischen Keuchhusten und den acuten Exanthemen, insbesondere aber den Masern, zu bestehen scheint. Wenigstens waren den beobachteten Epidemien der letzteren Krankheit von 1854 und 1858 zahlreiche Keuchhusten vorausgegangen und so lange noch neben denselben vorgekommen, bis die Masern sie dann völlig verdrängt hatten. Auch unserer in Frage stehenden Epidemie von 1860, deren Dauer von Mitte Februar bis zum Ende des Jahres festgestellt werden kann, folgten die Masern unmittelbar auf dem Fusse nach, so dass für October bis December beide Epidemien zwar noch neben einander bestanden, der Keuchhusten aber bereits deutlich in den Hintergrund getreten war.

Obgleich die spärliche Mittheilung der 113 Fälle in keiner Weise maassgebend sein kann, um sich einen haltbaren Rückschluss auf die Verbreitung und allfällige Vertheilung der Erkrankungen in die einzelnen Monate zu erlauben, so mag deren Ergebniss hier doch um desswillen mitgetheilt werden, weil es den aus den Protocollen des ärztlichen Vereins entnommenen Urtheilen über die Entwicklung der Epidemie vollkommen entspricht. Es steht fest, dass die ersten Fälle des Keuchhustens zu Anfang Februar vorgekommen sind. Dr. Fiedler führt für diesen Monat bereits 5 Fälle (3 Geschwister in der kleinen Hochstrasse und 2 andere in der Töngesgasse) an. Für die folgenden 3 Monate sind dann zusammen 16, für den Juni 13, Juli 18, August 20, September 21, October 11, November 5, December 4 mitgetheilt. Es lässt sich hieraus also im Allgemeinen der Schluss ziehen, dass die Epidemie in den ersten Frühjahrsmonaten langsam sich entwickelt, vom Juni aber in steter Zunahme begriffen gewesen,

um im Hochsommer und Anfang Herbst die grösste Ausdehnung zu erfahren. In den letzten Monaten des Jahres trat dieselbe zurück, während schon gleichzeitig häufige Masernfälle vorkamen.

Was die weitere Frage der Ansteckungsgelegenheit anbelangt, so ist den Aufzeichnungen zu Folge 61mal (also gerade in der Hälfte der Fälle) ein Verwandtschaftsverhältniss, oder das gemeinsame Bewohnen eines Hauses als Ausgangspunkt nachgewiesen, während für die meisten übrigen der Verkehr in den Schulen, Kinderbewahranstalten und Spielplätzen als muthmassliche Veranlassung angegeben wird. Die Uebertragung unter Geschwistern ist in 22 Fällen constatirt, indem 5mal 3 und 17mal 2 zusammen erkrankt waren. Ausserdem wurden aber auch 2 Mütter und 1 Vater (Dr. Lorey) in ihrer Familie ergriffen. Dagegen sind aber auf der anderen Seite von 209 damals im Waisenhaus befindlichen Pfleglingen nur 5 befallen worden, deren Ansteckung durch 3 Kinder aus der Familie des Oberlehrers veranlasst worden. Somit ist in diesem Falle sowohl, wie in 18 anderen Familien, also verhältnissmässig häufig, das Verschontbleiben einzelner jüngeren Familienglieder (u. a. 2mal Neugeborener), welche die Krankheit bisher noch nicht durchgemacht, deutlich nachgewiesen. Es ist dies Ergebniss übrigens für das Waisenhaus um so auffälliger, als die Kinder den ganzen Tag über während des Unterrichts, Essens und Spielens auf's Engste mit einander verkehren und zudem auch die Nächte in gemeinsamen Schlafsälen sich aufhalten. Hierzu kommt aber endlich noch der Umstand, dass seit undenklichen Zeiten kein einziger Fall von Keuchhusten in der Anstalt vorgekommen, mithin also gewiss die grösste Anzahl noch nicht die Krankheit früher durchgemacht hat. Freilich kam es übrigens auch hier wie gar häufig in Familien vor, dass einzelne Kinder, während ihre Geschwister den ausgesprochenen Keuchhusten hatten, an chronischen und hartnäckigen Katarrhen litten, welchen nur einzelne charakteristische Symptome abgingen. Ein weiterer hierher gehöriger Punkt, über welchen wir in unseren Mittheilungen keine Auskunft gefunden, betrifft die Dauer der Incubation, sowie die wichtigen Fragen, in welchem Stadium die grösste Ansteckungsfähigkeit und bis zu welcher Zeit diese überhaupt besteht. Gewiss ist aber, dass hierüber angestellte Beobachtungen von grosser Wichtigkeit für die Beurtheilung der Ausbreitung einer Keuchhusten-Epidemie sein würden. Dass ein Kind zum zweiten Male in seinem Leben der Krankheit unterworfen ward, ist nicht mitgetheilt, dagegen kamen nach längerer Unterbrechung und scheinbarer Wiedergenesung mehrmals erneute Recidive vor.

Wir müssen selbstverständlich völlig darauf verzichten, aus dem vorliegenden Materiale den Umfang der Epidemie im grossen Ganzen, auch nur annähernd, abschätzen zu wollen. Denn abgesehen davon, dass nicht einmal der zehnte Theil der Aerzte sich bei der Ausstellung der Tabellen betheiligte, darf auch mit Bestimmtheit vorausgesetzt werden, dass eine nicht unbedeutende Anzahl von Erkrankungen überhaupt ganz ohne ärztliche Behandlung abgelaufen sein wird. — Gibt es doch erfahrungsgemäss kaum eine zweite Krankheit, in welcher der Volksmedizin ein so reiches Feld der Wirksamkeit mit Quacksalbereien, Geheimmitteln und Sympathie geboten wird, als eben im Keuchhusten. — Immerhin gestattet aber doch die mitgetheilte Summe einen Anhaltspunkt, nach welchem mindestens 1,200 bis 1,500 Erkrankungen in unserer Stadt allein vorgekommen sein müssen, während es doch erwiesen, dass auch auf dem Lande, besonders in Bornheim, die Epidemie gleichzeitig eine bedeutende Ausdehnung genommen.

Bezüglich des Geschlechtes vertheilen sich die 113 Fälle auf 54 Knaben und 59 Mädchen. Es würde also auch dieses Ergebniss, will man den zu Grunde liegenden Zahlen überhaupt eine Berechtigung einräumen, mit der üblichen Annahme übereinstimmen, wornach das weibliche Geschlecht in etwas mehr als das männliche ergriffen zu werden pflegt. Ebenso entsprechen auch die Altersangaben der Erfahrung, dass in der weitaus überwiegenden Mehrzahl Kinder unter 8 Jahren zur Krankheit praedisponiren; doch sind, wie die nachstehende Tabelle erweist, auch 4 Fälle zwischen 30 bis 40 Jahren vorgekommen. Es waren ergriffen worden im Alter von:

0—1	1—2	2—3	3—4	4—5	5—6	6—7	7—8	8—9	9—10	10—15	30—40	Summa
m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.
6 8	4 5	4 3	7 9	10 6	7 4	6 7	5 8	1 2	2 1	1 3	1 3	54 59
14	9	7	16	16	11	13	13	3	3	4	4	113

Wenden wir uns nunmehr zu dem nosographischen Theil der Epidemie, so hätten wir zunächst eine Darstellung der hervorstechendsten Symptome, die Dauer der einzelnen Stadien der Krankheit selbst, sowie ihren durch die Häufigkeit der Complicationen bedingten Charakter zu liefern. Leider sind aber die dahin bezüglichen Mittheilungen so sparsam, dass abermals kein allgemeiner Gesichtspunkt aus denselben resultirt. Wir beschränken uns also darauf, mitzu-

theilen, dass der Charakter der Epidemie im Allgemeinen kein sehr heftiger und hartnäckiger gewesen zu sein scheint, da die weitaus meisten Fälle als „mild verlaufen“ bezeichnet sind. Dennoch sind ausser den unten speciell aus den ärztlichen Todesscheinen entnommenen Angaben hier 22 Complicationen aufgeführt, welche 8 Pneumonien, 7 Bronchitis, 1 Laryngitis, 1 Asthma, 4 Congestionen nach dem Kopf (2mal Convulsionen) und eine heftige und hartnäckige Furunculose betreffen. Verhältnissmässig die Meisten, nämlich 9 derselben, kamen auf Kinder unter einem Jahr, von welchen auch 3 an Pneumonien zu Grunde gingen, je 4 auf das Alter von 1 bis 2 und 2 bis 3 Jahren. Die übrigen vertheilten sich vom 3ten bis 7ten Jahre.

In 7 Fällen waren die Complicationen gleich am Anfange der Erkrankung aufgetreten, so dass sich die charakteristischen Symptomen des Keuchhustens erst nach ihrem Verlaufe entwickelten, in den übrigen sind sie dagegen erst nach längerem Bestehen hinzugetreten. Eigentliche Nachkrankheiten sind keine mitgetheilt worden.

In 3 Fällen ist die Vornahme der Vaccination auf der Höhe der Krankheit angeführt, ohne dass dieselbe irgend einen Einfluss auf den Verlauf derselben ausgeübt hätte. — Eine eigenthümliche Beobachtung theilte Dr. Wittlinger bei seinen eigenen Kindern mit: „Das ältere derselben, ein Mädchen von 3½ Jahren, bekam am 13. Juni die charakteristischen Symptomen des Keuchhustens, mit welchem sich in der ersten Woche eine über die ganze Lunge verbreitete Entzündung complicirte. Nachdem dieselbe auf hydrotherapeutischem Wege beseitigt worden, wurde am 23. Juni, dem vierten Tage nach der Reconvalescenz von der Pneumonie, ein zweites, 1½ Jahre jüngeres Schwesterchen, welches bisher noch nie einen Bräune-Anfall gehabt, plötzlich ohne alle Veranlassung von einer heftigen häutigen Kehlkopfbräune befallen. Ende September, nachdem bereits 14 Tage sich keine Spur von Keuchhusten mehr bei dem älteren Kinde gezeigt hatte, trat bei demselben in Folge einer Erkältung ein Rückfall der Lungenentzündung ein, womit gleichzeitig von Neuem heftige Keuchhustenanfälle wieder auftraten, und nun wurde drei Tage nach Eintritt der rückfälligen Lungenentzündung wiederum das jüngere Kind von einer gleich heftigen Kehlkopfbräune wie das erste Mal ergriffen, ohne dass auch diesmal das geringste veranlassende Moment, ausser der Erkrankung des älteren Kindes, hätte aufgefunden werden können.“ —

Die Angaben über die Dauer der einzelnen Krankheitsfälle sind sehr verschieden. Während sie für die grösste Anzahl auf 6 bis 8

Wochen festgesetzt ist, fehlt es doch auch nicht an Fällen, welche in nur 14 Tagen abgelaufen sein sollen, und wiederum schwankt nach der andern Seite hin eine nicht unbedeutende Anzahl zwischen 3 und 4 Monaten.

Da die Mittheilungen über die eingeschlagene Therapie zu vereinzelt gegeben und zu allgemein gehalten sind, um von einigem Interesse zu sein, so übergehen wir dieselbe hier vollständig und theilen nunmehr schliesslich die sämmtlichen Todesfälle mit, welche im Verlaufe der ganzen Epidemie in Frankfurt und seinem Gebiete vorgekommen sind. Es betrugen dieselben im Ganzen 32, von welchen 16 auf Frankfurt selbst, 5 auf Sachsenhausen und 11 auf Bornheim gekommen sind.

Dem Alter nach betrafen sie sämmtlich Kinder vom ersten bis fünften Lebensjahre und zwar erfolgte der Tod in der weitaus grössten Anzahl, nämlich bei 18 (9 Knaben und 9 Mädchen) in dem ersten Jahre, während sich die übrigen 14 Fälle (7 Knaben und 7 Mädchen) auf die vier Jahre von dem zurückgelegten ersten bis Ende des fünften vertheilen. Das Geschlecht stellt sich also wie für die Gesamtsumme, so auch für beide Perioden völlig gleich.

Die nähere Angabe der städtischen Todesscheine weist folgende Complicationen nach: 1. 7 Pneumonieen (worunter 3 doppelseitige) bei 5 Knaben und 2 Mädchen. 2. Bronchitis (Diphtheritis oris pharyngis et laryngis) ein Mädchen über 3 Jahre. 3. Mit Gehirn-Affectionen unter Convulsionen 4 Knaben, sämmtlich unter 1 Jahr alt; mit Hydrocephalus acutus 1 Mädchen von 3 Jahren. 4. Mit Atrophie 1 Knabe über 1 Jahr alt und 5. ohne nähere Bezeichnung als bloss Tussis convulsiva 4 Knaben und 3 Mädchen, von welchen letzteren eine ohne ärztliche Behandlung geblieben war.

Um die Vergleichung der Sterblichkeit dieser Epidemie mit den in den letztverflossenen 10 Jahren vorgekommenen Todesfällen an Keuchhusten zu ermöglichen, geben wir zum Schlusse die nachstehenden Tabellen, wobei wir jedoch bemerken, dass die Landgemeinden dabei deshalb nicht mit berücksichtigt werden konnten, da für sie die Zusammenstellung der Todesursachen erst mit dem Jahre 1857 begonnen hat.

**Statistische Aufstellung der an *Tussis convulsiva* Verstorbenen  
von 1851—1860.**

## a) Nach dem Alter.

Jahr.	0—1		1—5		5—10		10—15 und älter		Summa		
	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
1851	3	1	6	2	—	—	—	—	9	3	12
1852	6	4	3	4	—	1	—	—	9	9	18
1853	1	1	5	—	—	—	—	—	6	1	7
1854	3	6	4	7	—	1	—	—	7	14	21
1855	2	6	—	6	—	—	—	—	2	12	14
1856	1	2	2	—	—	—	—	—	3	2	5
1857	3	6	1	5	1	—	—	—	5	11	16
1858	1	6	1	2	—	—	—	—	2	8	10
1859	1	2	1	—	—	1	—	—	2	3	5
1860	9	2	5	5	—	—	—	—	14	7	21
	30	36	28	31	1	3	—	—	59	70 = 129	
	66		59		4						

## b) Nach den Monaten.

Jahr.	Jan.	Febr.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Summa
	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w.	m. w. = S.
1851	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1852	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1853	—	—	2	—	1	—	1	—	—	1	2	—	6 1 = 7
1854	—	1	1	1	2	1	2	1	1	—	3	1	7 14 = 21
1855	—	6	1	—	2	—	1	—	—	2	—	1	2 12 = 14
1856	1	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—	3 2 = 5
1857	—	—	—	—	1	2	—	1	1	1	2	—	5 12 = 16
1858	—	—	2	1	1	1	1	1	1	—	1	—	2 8 = 10
1859	—	1	—	—	1	—	—	1	—	1	—	1	2 3 = 5
1860	—	—	1	1	—	—	1	1	2	1	3	2	5 14 7 = 21
Ges.	1 7	1 6	5 6	1 7	— 4	3 5	3 4	3 3	7 2	5 5	11 2	1 6	41 58 = 99
	8	7	11	8	4	8	7	6	10	10	13	7	
Hiervon aus den Jahren 1851 und 1852:													18 12 = 30
													59 70 = 129

## **II. Leistungen der Hospitäler und dahin gehörigen Anstalten.**

---

### **1. Dr. Senckenbergisches Bürgerhospital.**





**b. Bericht über die medicinische Abtheilung,**

vorgetragen im Aerztlichen Vereine zu Frankfurt am Main

VON

**Dr. JOH. BALTH. LOREY,**

Hospitalarzt.

a. Von den hier aufgezählten Kranken haben gelitten: 9 an Febris continua remittens, 5 an Febris intermittens, 1 an Febris gastrica, 8 an Typhus, 18 an Rheumatismus, 24 an Catarrhus, 2 an Raucedo, 4 an Angina, 2 an Bronchitis, 11 an Pleuritis, 4 an Pneumonia, 1 an Gastritis, 1 an Typhlitis, 1 an Perityphlitis, 2 an Catarrhus vesicae, 1 an Inflammatio articul. pedis, 2 an Erysipelas, 4 an Lumbago, 2 an Ischias, 2 an Gastricismus, 1 an Cholera, 3 an Diarrhoea, 2 an Colica, 2 an Icterus, 1 an Lithargyrosis, 1 an Vomitus, 1 an Cardialgia, 1 an Dysuria, 1 an Ascites, 2 an Hydropericardium, 15 an Alcoholismus, 1 an Varioloides, 1 an Asthma, 2 an Melancholia, 1 an Chorea, 1 an Apoplexia, 2 an Paresis, 1 an Cephalaea, 1 an Palpitationes cordis, 1 an Lipothymia, 1 an Neuralgia, 1 an Insultus epilepticus, 1 an Nystagmus, 1 an Scrophula, 1 an Syphilis secundaria, 1 an Excoriationes, 2 an Impetigo, 1 an Prurigo, 1 an Eczema, 1 an Herpes, 11 an Debilitas, 8 mit Morbus fictitiis.

b. Hiervon haben gelitten: 5 an Febris continua remittens, 3 an Typhus, 10 an Rheumatismus, 12 an Catarrhus, 2 an Raucedo, 1 an Angina, 8 an Bronchitis, 4 an Pleuritis, 2 an Pneumonia, 1 an Stomatitis, 2 an Peritonitis, 1 an Erysipelas, 1 an Stranguria, 1 an Vomitus, 1 an Obstipatio, 4 an Diarrhoea, 11 an Colica, 2 an Icterus, 2 an Oedema pulmonum, 3 an Asthma, 4 an Metrorrhagia, 2 an Anaemia, 1 an Chlorosis, 5 an Hysterismus, 1 an Scrophula, 1 an Cephalaea, 2 an Abortus, 1 an Morbus maculosus, 1 an Chorea, 1 an Prurigo, 3 an Eczema, 2 an Impetigo, 1 an Zoster, 2 an Scabies, 3 an Melancholia, 1 an Neuralgia, 1 an Vertigo, 1 an Paralysis, 1 an Leucorrhoea, 1 an Tumor albus, 13 an Debilitas, 2 mit Morbus fictitiis.

c. Männliche Kranke wurden gebessert entlassen: 12 mit Tuberculosis, 3 mit Asthma.

d. Weibliche Kranke wurden gebessert entlassen: 6 mit Carcinoma uteri, 3 mit Tuberculosis, 2 mit Chorea, 1 mit Cardialgia, 1 mit Impetigo, 1 mit Dementia.

e. Hierunter 2 mit Tuberculosis, 1 mit Variola, 1 mit Catarrhus vesicae.

f. Hiervon 2 mit Dementia, 1 mit Melancholia, 1 mit Debilitas, 1 mit Epilepsia, 1 mit Syphilis.

g. und h. Hierüber das Nähere in dem Bericht selbst.

Tuberculose haben wir vom 1. Juli 1859 bis Ende Juni 1860 46 behandelt, nämlich 31 männliche und 15 weibliche. Von diesen Kranken sind 4 männliche und 1 weibliche je zweimal in dem in Rede stehenden Zeitraume im Hospitale gewesen. Am 1. Juli 1860 sind 6 Tuberculose, nämlich 3 männliche und 3 weibliche in Behandlung verblieben. Während die Todtenliste der medicinischen Abtheilung dieses Zeitraums im Ganzen 73 Fälle zählt, sind hierunter 12 weibliche und 22 männliche, also zusammen 34 Kranke, welche der Tuberculose verfallen sind; unter den männlichen Patienten sind 3, nachdem sie in dem Rechnungsjahr auf kurze Zeit das Hospital verlassen hatten, wiedergekehrt und gestorben. Das Alter der Verstorbenen betreffend, so ist von den männlichen 1 von 18, 1 von 19, 1 von 22, 1 von 28, 1 von 29, 1 von 31, 2 von 32, 1 von 33, 1 von 34, 1 von 41, 2 von 42, 1 von 44, 1 von 49, 1 von 52, 1 von 54, 1 von 57, 1 von 59, 1 von 62, 1 von 63 und 1 von 68 Jahren gewesen. Von den weiblichen an Tuberculose Verstorbenen waren 3 von 24, 1 von 29, 1 von 33, 1 von 35, 1 von 42, 1 von 43, 1 von 46, 1 von 62, 1 von 66 und 1 von 75 Jahren gewesen. Die beiden zuletzt aufgezählten Patientinnen sind der sogenannten acuten Tuberculose erlegen. Die Aeltere derselben kam am 20. December 1859 in das Hospital und starb am 28. Mai 1860. Ohne Anfangs zu husten und ohne zu fiebern klagte sie über Schmerzen bald in diesem, bald jenem Theile des Körpers, fühlte sich meist zu schwach, um das Bett verlassen zu können und hatte meistens einen sehr geringen Appetit. Sie klagte ihre Leiden mit grosser Geschwätzigkeit und Sentimentalität, etwa so wie dies bei Hysterischen vorkommt. In den letzten 8 bis 10 Stunden hustete sie zuweilen etwas, hatte auch ein und das andere Mal Abweichen und Leibschmerzen; das Vorwiegende blieb aber bis zum Ende die Schwäche und die Appetitlosigkeit. In der mässig abgemagerten Leiche fanden wir die Medulla spinalis normal, unter den weichen Häuten und in den Seitenventrikeln des Gehirns ziemlich viel Flüssigkeit; in der linken Pleurahöhle ebenfalls etwas Serum. Beide Lungen waren dicht mit Miliartuberkeln durchsät. In allen Herzhöhlen reichliche Blut- und Fibringerinnsel, die Klappen normal. Leber klein, dünnflüssige dunkle Galle. Milz und Nieren sehr klein, sonst normal. Im Dünndarm nahe dem Colon fand sich ein tiefes Geschwür, im Cavum und Collum uteri zwei kleine Polypchen.

Die Frau von 66 Jahren wurde von mir als eine an chronischer Gicht leidende Patientin aufgenommen und demgemäss behandelt.

Sie hatte nämlich eine bedeutende Anschwellung des linken Handgelenkes, woran sie nach ihrer Angabe schon seit einem Jahre mit Unterbrechungen litt. In den letzten vier Wochen vor ihrem Eintritt in das Hospital (6. Februar 1860) waren zu dem Gelenkleiden noch heftige Kreuz- und Rückenschmerzen und allgemeines Unwohlbefinden gekommen: der Puls war normal, der Appetit der Art, dass halbe Kost gegeben wurde. Ich liess die Hand in Kammwolle einwickeln, verordnete Pulver aus Kampher und Aconitextract und liess dabei täglich 2 Tassen Wachholderbeerthee trinken. Bei dem Gebrauch dieser Mittel wurde die Hand beinahe ganz gut, während die Rückenschmerzen nicht weichen wollten. Endlich wurden auch diese besser und die Kranke kam eine kurze Zeit zum Aufstehen. Die Kräfte nahmen aber bald wieder mehr ab, es bildete sich am linken Ellenbogen Decubitus und 8 Tage vor dem Tode fingen die unteren Extremitäten an zu schwellen. Am Tage vor dem Tode, der unter Erscheinungen grosser Schwäche und theilweiser Störung des Bewusstseins am 8. April erfolgte, fand ich den Percussionston an der Hinterwand des Thorax nicht gedämpft, die Auscultation ergab unten viele mittelgrossblasige Rasselgeräusche. Die Leiche war sehr mässig abgemagert, an den unteren Extremitäten ein geringes Oedem. Medulla spinalis normal. An dem hinteren Theil der linken grossen Hemisphäre des Gehirns eine Blutunterlaufung der weichen Häute mit stellenweise bedeutender Extravasirung in den obersten Hirnschichten; auch die Kopfschwarte und das unterliegende Bindegewebe ist in der entsprechenden Gegend mit starken Sugillationen infiltrirt. Die Hirnventrikel leer und klein. Im linken Pleurasack wenig Flüssigkeit. Die linke Lunge oben etwas angeheftet; der obere Lappen in geringerem, der untere in sehr hohem Grade ödematos, an den Rändern emphysematos. Alle Lappen sind dicht mit den kleinsten Miliartuberkeln durchsetzt, ebenso ist die ganze Pleura pulmonalis mit den kleinsten, kaum Hervorragungen bildenden, also äusserst flachen graulichen Tuberkelpünktchen besät. Ganz dieselbe Beschaffenheit zeigt die rechte Lunge. Der rechte Vorhof des Herzens leer, im rechten Ventrikel Blutgerinnsel; linke Herzhälfte leer. Starke Fettentwicklung der Leber; dicke schwarzgrüne Galle in der Gallenblase. Die Milz auf der Kapsel mit Miliartuberkeln besät; nahe an der Oberfläche ein alter hämorrhagischer Infarct. Nieren, Nebennieren und Magen normal. Im Uterus mehrere kleine Fibroide. —

Von den 46 Tuberculosen, die wir in diesem Rechnungsjahr in

Behandlung hatten, wurden 9 männliche und 3 weibliche mehr oder weniger gebessert, sämmtlich auf eigenes Verlangen entlassen, wogegen wir um so weniger etwas einzuwenden hatten, da der unnöthig länger fortgesetzte Aufenthalt im Hospitale dem Bestand und Fortschritt einer Besserung der in Rede stehenden Krankheit nichts weniger als förderlich ist.

In meinem vorjährigen Jahresbericht habe ich Ihnen über einen Tuberkelkranken aus meiner Privatpraxis eine Mittheilung gemacht, weil mir die Krankheit desselben die so seltene Aussicht auf Heilung zu bieten schien. Ich freue mich, Ihnen weiter berichten zu können, dass der junge Mann seitdem gesund geblieben und seit einem halben Jahre wieder in seine Berufsthätigkeit als Kaufmann eingetreten ist. Den Leberthran nimmt er seit etwa  $1\frac{1}{2}$  Jahren ununterbrochen.

Kranke mit Bronchitis haben wir 3 männliche und 10 weibliche zu behandeln gehabt. Von den letzteren waren 3 zwischen 20 und 30, 1 zwischen 40 und 50, 1 zwischen 60 und 70, 2 zwischen 70 und 80 und 2 über 80 Jahre alt. Gestorben ist ein Mann von 62 Jahren und 2 Frauen von 41 und 82 Jahren.

Die jüngere der Frauen, nach ihrer Angabe seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren brustkrank, kam mit Gelbsucht und Ascites am 29. Juli 1859 in das Hospital. Die Reinigung war seit 5 Monaten ausgeblieben. Wenige Tage nach der Aufnahme traten Wehen ein und es erfolgte die Geburt eines etwa 5 Monate alten Foetus. Innerhalb etwa 3 Wochen verlor sich die Gelbsucht, Bronchitis und Wassersucht nahmen dagegen zu, die Patientin wurde immer schwächer und starb am 31. August. In der Leiche fand sich eine starke Wasseransammlung im Bauche, eine äusserst kleine, hellgelbe, stark granulirte Leber; die kleinsten lobuli zeichnen sich durch starke Erweiterung des Centralgefässchens aus, welches als stecknadelknopfgrosser Punkt in der Mitte eines festen hellgelben Läppchens erscheint; in der Gallenblase hellfarbige dünne Galle. Nieren normal. Die Lungen trugen die gewöhnlichen Zeichen der chronischen Bronchitis an sich. Aehnliches fand sich in den Lungen der 82jährigen Frau, ausserdem aber in der Spitze dieser Organe spärliche, verkreidete Tuberkeln in verödetem Gewebe.

Der Mann, den wir durch den Tod verloren haben, ein Schuhmachermeister ohne selbstständiges Geschäft, war in den letzten 11 Jahren wegen Brustbeschwerden 6- bis 8mal kürzere oder längere Zeit in dem Hospital. Anfangs hatte ich seine Erkrankungen für rein bronchitisch gehalten, da jedesmal eine der Genesung gleich-

kommende Besserung erzielt worden war. Später trat aber immer nur eine sehr beschränkte Besserung ein und in den letzten 11 Monaten, die Patient vor seinem Tode im Hospital zubrachte, konnte fast gar kein Nachlass der Krankheitserscheinungen durch die Behandlung erreicht werden. Patient litt an einem äusserst quälenden Husten mit sehr reichlichem Auswurf theilweise schwimmenden, zum grösseren Theil aber sinkenden, zerfliessenden, eitericht aussehenden Schleims, der übrigens keinen übeln Geruch verbreitete. Der Kranke war sehr kurzathmig, so dass ihm das Treppensteigen äusserst schwer fiel. Der Appetit hatte sich lange erhalten, zuletzt schollen die Extremitäten und später auch das Gesicht. In den letzten Lebenstagen schlief der Patient sehr viel und starb ruhig, ohne lebhaften Todeskampf. Das allmälige Hinschwinden des Mannes in Verbindung mit seinem chronischen Lungenleiden liess mich später die Krankheit für Tuberculose halten, obgleich die physikalischen Zeichen zwar auf stellenweise Verdichtung der Athmenwerkzeuge schliessen, Cavernen jedoch nicht entdecken liessen. Gegen die Annahme einer Phthisis pituitosa wehrte ich mich desshalb, weil der Auswurf niemals stank und ich nach einigen früheren Erfahrungen den übeln Geruch des Aufwurfs als ein pathognomonisches Zeichen der Schleimschwindsucht betrachten zu können glaubte. \*) Unser Pflegling hat sehr lange Leberthran genommen; als trotzdem Husten und Auswurf immer mehr zunahmen, so wurde mit Lichen islandicus, Extractum cardui benedicti, Blei die übermässige Absonderung zu beschränken versucht, doch alles vergebens. Dass Opiate, um den quälenden, die Nachtruhe störenden Husten zu lindern, nicht entbehrt werden konnten, versteht sich von selbst. In der sehr abgemagerten Leiche fanden wir beide Lungen mit den Rippen fest verwachsen und von so morschem brüchigen Parenchym, dass ihre Entfernung ohne Zerreissung nicht möglich war. Die Bronchien in beiden Lungen sehr ausgedehnt, mit reichlichem dünnflüssigen Schleim ausgefüllt. Tuberkeln nirgends zu finden; hartes, verödetes Gewebe zieht sich zwischen Bronchiektasien hindurch. Im Herzbeutel mehr Flüssigkeit als gewöhnlich; sehr grosse Faserstoffgerinnsel im rechten Vorhof und Ventrikel bis weit in die Arteria pulmonalis; linkes Herz sehr voll von Faserstoff, Blutgerinnsel und flüssigem Blut; das Herz ist vergrössert, der linke Ventrikel concentrisch hypertrophirt, seine Wände fast einen Zoll dick; die

---

\*) Meine Jahresberichte über die medicinische Abtheilung des Frankfurter Dr. Senckenbergischen Bürgerhospitals I., S. 70.

Klappen normal. Starke Fettleber; dünnflüssige Galle. Nieren und Milz normal.

Wenn ich früher der Ansicht war, dass der üble Geruch des Auswurfs als Mittel zur Diagnose der Phthisis pituitosa dienen könne, so hat dieser Fall das Irrige einer solchen Behauptung dargethan; er widerlegt aber auch die ziemlich allgemein geltende Meinung, dass Bronchiektasie den übeln Geruch des Auswurfs bedinge.

Fälle von Pleuritis sind uns in diesem Rechnungsjahre 16 vorgekommen und zwar 11 bei männlichen, 5 bei weiblichen Kranken. — Von den letzteren war 1 unter 20 Jahren, 2 zwischen 30 und 40 und 2 über 80 Jahre; von den männlichen 1 zwischen 20 und 30, 1 zwischen 30 und 40, 3 zwischen 40 und 50, 3 zwischen 50 und 60, 2 zwischen 60 und 70 und 1 zwischen 70 und 80 Jahren. Bei 9, nämlich 5 männlichen und 4 weiblichen Kranken, ist die rechte, bei 7, nämlich 6 männlichen und 1 weiblichen die linke Brusthälfte der Sitz der Krankheit gewesen. Zu einem flüssigen Exsudat ist es bei 6 männlichen und 3 weiblichen Kranken gekommen, bei den übrigen Kranken sind stärkere oder schwächere Reibungsgeräusche zu hören gewesen. Bei 5 männlichen und 2 weiblichen Patienten ist der Erguss wieder aufgesogen worden. Gestorben ist eine Kranke von 85 Jahren. Die äusserst harthörige Frau war bereits 9 Monate im Hospitale wegen verschiedener mehr ihrem hohen Alter zuzuschreibender Beschwerden, als sie in der zweiten Hälfte des September 1859 plötzlich von Husten, Seitenschmerzen und höchster Schwäche befallen wurde und nach wenigen Tagen starb. Wir fanden in dem rechten Pleurasack ein sehr reichliches flüssiges Exsudat und eine starke pleuritische Schwarte; beim Durchschneiden des unteren Theils des oberen Lappens der rechten Lunge floss aus den erweiterten Bronchien eine massenhafte Eitermenge aus, so dass die Schnittfläche mit dem dicken Eiter bedeckt erschien.

Der männliche Kranke, dessen linksseitiges Exsudat nicht ganz resorbirt worden ist, war ein Mann von 33 Jahren. Er verliess nach viermonatlichem Hospitalaufenthalt bei ziemlichem Wohlbefinden, obgleich der Erguss den physikalischen Zeichen nach nicht vollständig beseitigt war, aus eigenem Antrieb das Hospital.

Kranke mit Pneumonie sind uns in diesem Rechnungsjahr 9 männlichen und 5 weiblichen Geschlechts vorgekommen. Von den männlichen Kranken waren 3 unter 20, 1 zwischen 20 und 30, 1 zwischen 40 und 50, 1 zwischen 50 und 60, 2 zwischen 60 und 70 und 1 über 80 Jahre alt; von den weiblichen 3 zwischen 50 und

und 60, 1 zwischen 60 und 70 und 1 zwischen 70 und 80 Jahren. Von den Erkrankungen fallen 3 auf den Monat März, 2 auf den Mai und auf Januar, Februar, April, August, September, October, November, December je eine. In zehn Fällen ist die rechte Lunge, in zwei die linke der Sitz der Krankheit, in einem Falle sind beide Lungen befallen gewesen. Gestorben sind 5 Männer und 3 Frauen; von den letzteren ist 1 (73 Jahre), von den Männern 3 (68, 69, 81 Jahre) sterbend überbracht worden. Der vierte Mann, der der Krankheit erlegen ist, war 59 Jahre alt und war im Hospitale früher schon zweimal von Pneumonie geheilt entlassen worden. Bei dem fünften von 49 Jahren war die Krankheit mit Delirium tremens complicirt. Von den zwei anderen verstorbenen Patientinnen war die eine 55, die andere 67 Jahre alt; die letztere hatten wir ebenfalls früher schon einmal wegen Lungenentzündung in Behandlung gehabt und geheilt entlassen.

Was die Sectionsergebnisse der an Pneumonie Verstorbenen betrifft, so bemerke ich nur, dass bei der sterbend überbrachten Frau die entzündeten Lappen der beiden Lungen theilweise in eiteriger Zerfließung, bei den übrigen, die nur an einseitiger Pneumonie gelitten, 3mal rothe Hepatisation, 3mal eiterige Zerfließung gefunden worden ist. Die übrigen 6 Kranken, 4 männliche (11, 11, 19, 21 Jahre) und 2 weibliche (50, 56 Jahre) sind unter den Geheilten aufgeführt. Ueber die Behandlung habe ich nichts weiter zu sagen, als dass sich bei keinem der Patienten eine Indication zu einer allgemeinen Blutentziehung gefunden hat.

Einen Fall, in welchem von diesem Mittel Gebrauch gemacht worden ist, erlaube ich mir aus meiner Privatpraxis mitzutheilen, insbesondere da derselbe auch sonst ein Interesse darbietet. Ein 21jähriger nicht unkräftiger Bäckergehilfe, der bis dahin immer gesund gewesen, erkrankte am 14. April 1861 Abends an heftigem Fieber, das mit einem starken Frost anfang, Husten und reichlichem Schleimauswurf. Am folgenden Tage gesellte sich hierzu Seitenstechen in der rechten Brusthälfte und zugleich bekam der Auswurf eine röthliche Färbung. Als ich den Kranken am 16. April zum ersten Male sah, fieberte er noch stark, war sehr beklommen und hustete unter Seitenschmerzen mit Anstrengung ziemlich viel röthlich gefärbten zähen Schleim aus; Puls 116, nicht sehr hart, Athem 30 in der Minute, Haut und Zunge feucht. Rechterseits hinten unten war der Percussionston gedämpft, nach der Seite hin tympanitisch leer: man hörte ziemlich weit herauf unzählige feinblasige Rasselgeräusche. Auf



der linken Seite war keine Dämpfung zu bemerken, dagegen hier und da Rhonchi zu hören. Das jugendliche Alter des Patienten, die nicht unbedeutende Oppression und das frühe Stadium der Krankheit bestimmten mich, eine Aderlässe von 10 Unzen zu machen; zum innerlichen Gebrauch verordnete ich ein Altheedecoct mit Nitrum. Das gelassene Blut bedeckte sich mit einer zwei Linien dicken Speckhaut von mässiger Festigkeit. Die darauf folgende Nacht war sehr unruhig, indem der Kranke wenig schlief und viel phantasirte. Der Puls war bei meinem Morgenbesuche am 17. 112, der Athem 32, die Haut nicht mehr feucht, der Urin roth, klar; der Seitenschmerz hatte abgenommen, das Tympanitische des Percussionstons war verschwunden, die Rasselgeräusche im Bereich des unteren Lappens der rechten Lunge waren grossblasiger geworden. Da Oppression, Seitenschmerz und Husten im Laufe des Tags nicht weiter abnahmen, so verordnete ich am Abend das Aufriechen von 25 Tropfen Chloroform zweistündlich. Die Nacht auf den 18. war nicht besser als die vorhergehende, und bei der Morgenvisite fand ich die Symptome und Zeichen noch ebenso wie 24 Stunden früher; das Chloroformaufriechen war dem Kranken angenehm und wurde deshalb vor der Hand fortgesetzt. Nach einem ruhigen Tage fand ich am Abend eine entschiedene Besserung: Puls 104, Athem 24, die Haut feucht in den unteren zwei Drittheilen der ergriffenen Partie den Percussionston sonorer und schon deutlicher das vesiculäre Athmen durch das Rasseln durchzuhören; der Urin war noch ohne kritische Bewegung, Oeffnung wie bisher normal. Trotz der noch nicht ganz ruhigen Nacht war doch am Morgen des 19. ein weiterer Fortschritt in der Besserung zu bemerken; Puls 92, Athem 28, der Husten hatte abgenommen, der Auswurf war wenig gefärbt, der Seitenschmerz noch nicht ganz verschwunden. Der Percussionston war nun rechterseits hinten bis gegen das Schulterblatt herauf normal, in dieser Ausdehnung kein Knistern mehr, sondern nur einzelne Rhonchi zu hören, wie dies auf der linken Seite auch noch der Fall war; zwischen dem unteren Theile des rechten Schulterblatts und der Wirbelsäule aber war der Percussionston noch gedämpft und an dieser Stelle Knistern. Schon am Abend desselben Tages fand ich auch an dieser Stelle den Percussionston normal, das Knistern verschwunden und durch spärliche Rhonchi ersetzt, Puls 80, Athem 22, Urin jumentos. Von jetzt an wurden die Nächte gut. Am 21. war der Auswurf nicht mehr gefärbt, der Husten sehr gering, die Rhonchi waren aber noch nicht verschwunden und rechterseits hinten und unten ein sehr starkes

Reibungsgeräusch zu hören, auch war der Seitenschmerz noch nicht ganz beseitigt. Das Chloroform, was in den letzten Tagen schon seltner angewendet worden, wurde nun ganz ausgesetzt, das Altheedecoct anstatt mit Nitrum nun mit Salmiak gegeben und ausserdem 6 blutige Schröpfköpfe in die rechte Seite gesetzt. Der Kranke schlief an diesem Tage sehr viel, am Abend war der Seitenschmerz fast ganz verschwunden, von den Rhonchis nichts mehr, das Reibungsgeräusch noch eben so stark zu hören. Deshalb wurde am folgenden Tage eine Blase in die Seite gesetzt. Am 25. April war Patient so wohl, dass er aufstehen konnte, Husten und Auswurf hatten fast ganz aufgehört. Am 28. April war das Reibungsgeräusch verschwunden, am 2. Mai konnte der erste Ausgang erlaubt werden. Eine Verzögerung der Reconvalescenz war durchaus nicht zu bemerken. Es ist also in diesem Falle die Pneumonie aus dem Stadium der entzündlichen Anschoppung unmittelbar in die Lösung übergegangen, und diese erfolgte so rasch, dass innerhalb dreier Tage die entzündliche Infiltration des Lungengewebes resorbirt wurde, während die damit verbundene Bronchitis und Pleuritis eine längere Zeit zu ihrer Beseitigung bedurften. Sollten sich dergleichen Erfahrungen wiederholen, dann dürfte es nicht zu gewagt sein, den Satz aufzustellen: Bei jugendlichen Individuen, mit constitutionell gesunden Lungen, ist in dem ersten Stadium der Pneumonie die Aderlässe nicht allein zulässig, sondern sie ist auch im Stande, das Rückschreiten der Entzündung zu bewirken und den Eintritt der Hepatisation zu verhüten.

Von der katarrhalischen Entzündung der Mundschleimhaut sagt Rokitansky, dass sie bei höherem Intensitätsgrade in das submukose Bindegewebe greife, mit Infiltration desselben, und zuweilen den Ausgang in Eiterung nehme. Ein solcher Fall war der folgende. Ein 23jähriges Mädchen kam am 3. Januar 1860 in das Hospital und gab an, erst 2 Tage vorher erkrankt zu sein. Sie konnte nur schwer sprechen und schlingen, sie roch höchst übel aus dem Munde und speichelte sehr stark. Die Schleimhaut im hinteren Theile der Mundhöhle war mit einem schleimigen, weissgelblichen Beleg bedeckt; Puls und Temperatur waren wenig verändert. Es wurde häufiges Gurgeln mit Kamillenthee verordnet und einmal täglich die kranke Schleimhaut mit Acid. muriat. 1 Syr. rubi idaei 3j bepinselt. Bei dieser Behandlung war innerhalb 8 Tagen der Mund gut geworden, mit Ausnahme einer geschwürigen Stelle an der inneren Seite der rechten Wange, auf die nun allein der Pinselsaft angewendet wurde

mit dem Erfolg, dass nach weiteren 8 Tagen das Geschwür verheilt war. Indessen bildete sich unter neuen Fiebererscheinungen wenige Tage später ein neues Geschwür; die Kranke klagte dabei über einen sehr schlechten Geschmack im Munde. Als die zuletzt erkrankte Stelle rein wurde, bildete sich auf der Geschwürsfläche eine Reihe kleiner Hervorragungen, die auf der Spitze weisslich waren. Bepinseln mit concentrirter Höllensteinlösung wirkte so rasch, dass Patientin am 1. Februar vollkommen geheilt entlassen werden konnte.

Typhen haben wir 12 zu behandeln gehabt, 9 bei männlichen, 3 bei weiblichen Kranken. Von den letzteren war 1 19; 1 25 und 1 44 Jahre alt; von den männlichen waren 3 unter 20 Jahren, 3 zwischen 20 und 30, 3 zwischen 30 und 40 und 1 52 Jahre alt. Gestorben ist von diesen Kranken einer, ein Knabe von 15 Jahren am 10. Tage der Krankheit; der Tod schien durch ein rasches Sinken der Kräfte bedingt. Die Section lieferte die gewöhnlichen Ergebnisse. Zwei andere Fälle zeichneten sich durch eine ausserordentlich langsame Reconvalescenz aus. Der eine Kranke brachte über ein Vierteljahr im Hospitale zu; die übrigen Fälle waren meist sehr leichter Art.

Unter den Patienten, die wegen Rheumatismus in dem Hospitale gewesen sind, haben nur 4, nämlich 3 männliche und 1 weibliche, fieberhaften Rheumatismus gehabt. Die Fälle waren sämmtlich gelind und ohne Complication.

Von den 6 Patienten mit Gelbsucht, 2 männlichen und 4 weiblichen, die in diesem Rechnungsjahre im Hospitale gewesen sind, sind 2 unter den Erscheinungen von Cholaemie gestorben. Der erste Fall betraf eine 24jährige unverheirathete Frauensperson, welche am 10. September 1859 uns überbracht wurde. Nach den später uns gemachten Mittheilungen hatte sie sich schon seit mehreren Wochen unwohl gefühlt, über Schmerzen in der Lebergegend geklagt und häufiges Nasenbluten gehabt. Drei Tage vor dem Eintritt in das Hospital bemerkte man die ersten Spuren der Gelbsucht, die seitdem einen hohen Grad erreicht hat. Sie soll im Beginne der Gelbsucht öfter erbrochen haben. Am 9. September Abends wurden Spuren von Geistesverwirrung wahrgenommen, die sich dann bis zu dem Zustande von Bewusstlosigkeit gesteigert haben, in welchem wir die Kranke finden. Sie antwortet auf keine Frage, hat die Augen meist geschlossen, reagirt jedoch auf die ihr verursachten Schmerzen mit heftigem thierischen Geschrei; sie macht Bewegungen, die das Gepräge einer bestimmten Absicht und der Zweckmässigkeit an sich

tragen, das ihr angebotene Getränk schluckt sie gierig und ihre Hände unterstützen kräftig die des Reichenden und verhindern das Wegziehen des Angebotenen. Die Pupillen der Kranken sind stark dilatirt und reagiren nur träge auf den Lichtreiz. Die Kranke ist schwanger. Die Schwangerschaft ist dem hohen Stande des Uterus nach im neunten Monat ihrer Dauer. Der frühere Arzt der Patientin berichtet, dass er am frühen Morgen dieses Tages den Muttermund geschlossen und keine Zeichen einer beginnenden Geburt gefunden habe. Bei der um halb 10 Uhr Vormittag im Hospitale vorgenommenen Untersuchung findet sich der Muttermund halbguldengross geöffnet. Der Kopf des Kindes lag vor und trat bei den schwachen in langen Intervallen erfolgenden Wehen in der ersten Hinterhauptslage in das Becken ein. Die Geburt wurde durch manuelle Dilatation des Muttermundes beschleunigt. Es gingen in dieser Zeit reichliche hellgelbe Faeces ab; die Temperatur der Kranken war normal, der Puls voll, 96. Um halb 3 Uhr Nachmittag wurden die Eihäute gesprengt und eine grosse Menge Flüssigkeit entleert. Eine Stunde später erfolgte ohne weitere Kunsthülfe die Geburt eines kleinen fast ausgetragenen lebenden männlichen Kindes. Die fest angewachsene Placenta wurde um halb 5 Uhr gelöst. Der Blutverlust der Kranken war äusserst gering, der Puls verlangsamte sich und die Temperatur sank sehr tief. Die trocken gelegte Entbundene begann um 5 Uhr wieder zu erwärmen, der Puls stieg wieder auf 90. Sie hatte den ihr zuerst gereichten Wein mit grosser Gier getrunken und schluckte die weiterhin gebotene Milch, Kamillenthee u. s. w. mit derselben Hast. Abends 8 Uhr war bereits heftiges Fieber eingetreten, glühende Temperatur, kaum zählbarer Puls. Der Uterus ist fest contrahirt, der Ausfluss normal. Bei der Morgenvisite am 10. fanden wir die Patientin so bewusstlos, dass sie auf keinerlei Schmerzen reagierte; sie schluckte nur langsam und mit Mühe; Puls 104; die Pupillen vollständig dilatirt und bei dem stärksten Lichtreiz unbeweglich; in der Nacht war reichlicher Urin in das Bett gegangen. Eine in den Nacken gesetzte Blase und der innerliche Gebrauch des Calomel zu 1 Gran zweistündlich blieben ohne Wirkung und der Tod erfolgte am 11. Abends 7 Uhr.

Bei der 20 Stunden nach dem Tode vorgenommenen Section zeigte der ziemlich muskulöse Leichnam eine starke icterische Färbung, besonders an der oberen Körperhälfte. Die Todtenstarre ist an den unteren nicht icterischen Extremitäten vollständig, an den oberen fehlt sie ganz. Die dura mater zeigt eine starke icterische Färbung,

die weichen Häute sind strotzend venös hyperaemisch, sie sind leicht löslich, etwas dünn und zerreisslich, es ist wenig Flüssigkeit unter denselben. Die Gehirnmasse, gewöhnlich gefärbt, ist ziemlich blutreich und zeigt in der grauen Substanz etwas weiche Consistenz; die Ventrikel sind mässig gefüllt, der Fornix ist breiig erweicht. In beiden Pleurasäcken etwas mehr Flüssigkeit als gewöhnlich. Die rechte Lunge ist etwas blutreich, sonst völlig gesund; der untere Lappen der linken Lunge zeigt starke hypostatische Hyperaemie, die anderen Lungentheile vollständig gesund. Reichliche gelbe Flüssigkeit im Herzbeutel, Herz von normaler Grösse; zahlreiche ausgedehnte Ecchymosen auf der hinteren Seite desselben. Der rechte Vorhof enthält Blut- und Faserstoffgerinnsel in grosser Ausdehnung, der rechte Ventrikel etwas flüssiges Blut, der linke Vorhof und Ventrikel Blut- und Faserstoffgerinnsel. Das Endocardium ist stark icterisch gefärbt. Die Leber ist auffallend klein und matsch, der Ueberzug derselben bildet bei Biegungen des Organs viele Fältchen. Auf dem Durchschnitt zeigt sich das stark durchfeuchtete Parenchym von auffallend weicher Consistenz, es ist gleichmässig braunroth, an anderen Stellen gallig gefärbt. Die Gallenblase ist mit schleimeiterigem Secret erfüllt, sie enthält gar keine Galle; ihre Schleimhaut ist stark entzündet, hochroth injicirt. Die Wegsamkeit der Gallenausführungsgänge der Gallenblase ist wegen Anschwellung der Blasen- und Darmschleimhäute nicht zu ermitteln. Das Duodenum nämlich zeigt, am stärksten an der Valvula Valeri, bis nach dem Jejunum hin stark katarrhalische Anschwellung und getüpfelte Röthung, auch einzelne wundte Stellen der Schleimhaut. Die Follikeln ragen Grieskörnern gleich als weisse, stecknadelkopfgrosse Körperchen hervor. Die von Herrn Dr. Eiser d. J. vorgenommene mikroskopische Untersuchung der Leber zeigte einen vollkommenen Zerfall der Leberzellen, die als Fettaggregate und massenhafter Detritus das Sehfeld bedeckten. Einzelne spärlich erhaltene Zellen waren mit Gallenfarbestoff reichlich imprägnirt. Die Milz ist gross und sehr breiig. Beide Nieren sind äusserst hyperaemisch, der Art, dass die Pyramiden tiefblauroth gefärbt von der hellrötheren Corticalsubstanz scharf abgegrenzt scheinen. Bei leichtem Druck quillt aus der Schnittfläche reichliches wässeriges Blut, wie denn die Blutbeschaffenheit überall durch ihre Dünnflüssigkeit auffallend ist. Der Uterus ist stark kindskopfgross. Sein Peritonealüberzug wie das Peritoneum überhaupt stark gelb gefärbt. Die Wände sind auf dem Querschnitt  $1\frac{1}{4}$  Zoll dick; aus den Gefässen fliesst bei Druck dasselbe dünnflüssige wässerige Blut wie überall.

Zeichen von Phlebitis u. s. w. fehlen gänzlich. Die Höhle des Uterus ist mit frischen Blutgerinnseln mässig ausgefüllt. Tuben und Eierstöcke normal. Die Magenschleimhaut zeigt, ähnlich dem Duodenum, starken Katarrh und eine besonders livide Färbung der injicirten Schleimhaut.

Die zweite Kranke mit Cholaemie, eine 26jährige Unverheirathete, wurde am 21. September 1859 Nachmittag in das Hospital gebracht. Sie will, ihren nicht ganz klaren Aussagen nach, seit 4 Tagen erkrankt sein, seit Beginn der Erkrankung will sie an Icterus, Diarrhoe und Erbrechen leiden, Erscheinungen, die bei der Aufnahme noch fort-dauern. Die Haut der Kranken ist lebhaft gelb gefärbt. Die Kranke ist, nach dem Stande des Uterus zu urtheilen, im neunten Monatsmonate schwanger; sie hat schon zweimal geboren. Sie sprach bei ihrer Aufnahme von Leibschmerzen, leugnete aber trotzdem, Wehen zu haben. Bei der ersten Untersuchung stand der Muttermund etwa halbguldengross geöffnet, man konnte von Zeit zu Zeit schwache Wehen wahrnehmen, welche die Blase spannten und die Kniee des Kindes als vorliegende Theile erkennen liessen. Das Bewusstsein der Patientin war nicht ungetrübt, der Puls 74; sie klagte über heftigen Durst. Die Wehen nahmen rasch zu; 2 Stunden nach der Aufnahme (6½ Uhr) war der Muttermund fast verstrichen, die Blase ward divertikelartig bis zu den äusseren Genitalien hervorgetrieben. Nach künstlicher Sprengung der Eihäute gebar Patientin um 8 Uhr ein todttes weibliches, nicht völlig ausgetragenes Kind. Während des Geburtsactes hatte die Klarheit der Kranken beständig abgenommen bis zu dem Grade, dass sie das Austreten des Kindes für Stuhleut-leerung hielt. Sie klagt heftigen Frost, Puls klein, 96, Temperatur etwas kühl. Die Entfernung der Nachgeburt war ohne Schwierigkeit. Am 22. Morgens liegt die Patientin in gänzlich irrem Zustande, Puls 96, Temperatur sehr erhöht. Oeffnung war seit dem Eintritt in das Hospital nicht erfolgt. Das dargereichte Getränk schluckt Patientin mit grosser Gier. Verordnet wurde 1 Gran Calomel zwei-stündlich. Abends wurde anstatt dieser Pulver eine Mixtur mit Chlorwasser verordnet und ausserdem ein Klystier gegeben. In der darauf folgenden Nacht war die Kranke sehr unruhig, tobte, wollte aus dem Bett, schlug und biss um sich. Bei der Morgenvisite am 23. fanden wir sie in einem tief soporosen Zustand mit sehr erhöhter Temperatur, starkem Schweisse und sehr frequentem Pulse; sie schluckte nicht mehr. Auf ein zweites Klystier war gegen Morgen spärliche hellgelbe Oeffnung erfolgt. Patientin kam nicht mehr zu sich und starb in der Nacht auf den 24. um 1 Uhr.

Die Section wurde 15 Stunden nach dem Tode gemacht. Der Körper war gut genährt und zeigte nur an den unteren Extremitäten Leichenstarre; die icterische Färbung war am stärksten am Rumpfe und an den oberen Extremitäten, die dura mater des Gehirns ist schwach icterisch, die Gyri sind etwas comprimirt. Normales Flüssigkeitsquantum in den Seitenventrikeln. Gehirnmasse weich, nicht feucht. Beim Eröffnen des Thorax zeigen sich überall im Unterhautzellgewebe zahlreiche Ecchymosen. Die beiden Lungen, äusserst blutreich, bieten das Bild der Apoplexia pulmonalis, trotzdem schwimmen die kleinsten Stückchen. Die Lungen sind nicht angewachsen. Kleine alte pericarditische Auflagerungen auf dem Herzen. Dünne Blutgerinnsel im rechten Herzen und linken Vorhof; linker Ventrikel leer. Peri- und Endocardium sind gelb gefärbt. Klappen normal. Das Peritoneum ist stark icterisch. Die Leber ist im Dickendurchmesser bedeutend verringert, flach, matsch und klein. Der Peritonealüberzug derselben schrumpelig. In der Gallenblase befindet sich schmierige, grünliche und jauchenartige Flüssigkeit; die Schleimhaut derselben ist stark injicirt. Der Durchschnitt der Leber im rechten Lappen zeigt eine schmerige, fast breiige dunkle schmutzig - blutrothe Fläche und ist feucht. Nach dem linken Lappen hin wird die Farbe allmählig blasser, vertauscht den schmutzig schwarzrothen mit einem schmierig gelblichten Charakter, bis sie endlich in den äussersten Theilen links vollkommen gallig wird. Dabei behält das Parenchym in allen Theilen den schmierigen Charakter; einzelne Lobuli der Leber sind nicht zu unterscheiden. Herr Dr. Eiser findet unter dem Mikroskop fast alle Leberzellen geschwunden, statt ihrer zahlreiche Fettmoleküle und reichlichen granulirten Detritus eingelagert in das Bindegewebsgerüste des Organs. Die spärlich vorhandenen ganz vereinzelt Zellen sind aufgebläht, mit Fettkörperchen strotzend angefüllt; viele derselben enthalten Haematinkrystalle. Der Uterus ist stark kindskopfgross; die Schleimhaut des inneren Raums mit Blutcoagulis, besonders an der Insertionsstelle der Placenta bedeckt. Die Dicke der Wandung beträgt etwa  $1\frac{1}{4}$  Zoll. Die Nieren sind äusserst hyperaemisch. Milz normal.

Der folgende Fall, den ich bei den Gelbsuchten nicht mitgezählt habe, findet am passendsten wohl hier seinen Platz. Die Ehefrau eines Tagelöhners, 41 Jahre alt, Mutter mehrerer Kinder, von denen das jüngste 11 Monate alt ist, kommt am 29. Juli 1859 in das Hospital. Sie ist seit  $1\frac{1}{2}$  Jahren brustkrank, seit 3 Wochen ist sie wassersüchtig, die Beine sind geschwollen, der Bauch ist dick und

gibt undeutliche Fluctuation, Patientin hat grosse Athemnoth. Sie hat seit 6 bis 7 Wochen heftige, nicht immer anhaltende Schmerzen im Epigastrium; seit den letzten 5 Tagen ist starke Gelbsucht aufgetreten, der Urin ist spärlich und icterisch, Oeffnung erfolgt alle 2 bis 3 Tage und ist nur weiss; die Schwäche ist sehr gross, Puls 148, die Reinigung fehlt seit 5 Monaten. Da die Kranke des Hustens und ihrer anderen Beschwerden wegen seit längerer Zeit nicht zum Schlaf gekommen ist, so bekommt sie am Abend Morph. acet. gr.  $\frac{1}{5}$ . Am folgenden Tage wird sie beim Gehen auf den Nachstuhl ohnmächtig und bekommt Krämpfe; es zeigt sich dann auch, dass sie nach dem Genuss von Speisen diese sehr oft wieder erbricht. Es wurde ihr also in den folgenden Tagen passende Kost und öftere Gaben von Tinct. castorei canadensis gegeben. Am 3. August bekam die Kranke vom Mittag an öfter Leib- und Kreuzschmerzen; da sich auch zugleich ein Blutabgang aus den Geschlechtstheilen einstellte, so veranlasste mich dies, eine innere Untersuchung vorzunehmen. Ich fand den nach hinten stehenden Muttermund über zwei Querfinger breit geöffnet und fühlte in demselben nicht pralle, häutige Theile. Bei einer späteren Untersuchung fand ich ein Aermchen in der Scheide vorliegen. Bei dem Versuch, das Kind an dem vorgefallenen Arm herauszuziehen, riss dieser ab, und da die Wehen ganz nachgelassen hatten, wurden einige Dosen Mutterkorn gegeben. Um 8 Uhr Abends trat ein etwa fünfmonatlicher Foetus aus, der gut geformt und nicht zersetzt war. Am folgenden Tag, 4. August, war die Schwäche sehr gross, der Puls nicht zu zählen, der Bauch nicht viel weniger aufgetrieben als vor der Niederkunft und gegen derbere Berührung empfindlich, der Abgang aus den Genitalien nicht bedeutend, die Besinnung nicht aufgehoben. Bei dem Gebrauche belebender Mittel, passender Kost, später Wein, hoben sich allmählig die Kräfte etwas, die gelbe Farbe der Haut nahm ab, so dass sie gegen den 20. hin verschwunden war, auch der spärlich gelassene Urin keinen Gallenfarbestoff mehr zu enthalten schien, während der Stuhlgang thonfarben blieb. Mittlerweile hatte sich eine sehr starke Bronchorrhoe eingefunden und der Ascites und die Anasarca sehr zugenommen. Die dagegen angewendeten Mittel blieben ohne Erfolg; vom 25. Abends an fing die Kranke an, zuweilen über Angstgefühle zu klagen, am 29. machte sich wieder grössere Schwäche und ein deutliches Verfallen bemerklich, am 30. verfiel die Kranke in ein fortwährendes Lärmen und Schimpfen und starb den 31. Morgens 7 Uhr.

Am Abend desselben Tages wurde die Section gemacht. Die



unteren Extremitäten waren stark oedematös angeschwollen und bei Eröffnung des Abdomens fliessen etwa 5 bis 6 Maass seröse Flüssigkeit aus. Die dura mater des Gehirns ist ziemlich prall gespannt, die Gyri etwas abgeflacht, die weichen Häute sind ihrer äusserst dünnen Beschaffenheit wegen kaum löslich und äusserst zerreisslich. Die Gehirnmasse ist von etwas fester Consistenz. Die linke Lunge ist etwas adhaerent; blutiges Serum in der linken Pleurahöhle. In der linken Lunge zeigt sich Hyperaemie des unteren, sehr starkes Oedem und Katarrh des oberen Lappens; die Schleimhaut der grösseren Bronchien ist geröthet und stark angeschwollen, aufgelockert. Bei der rechten Lunge verhalten sich die Bronchialschleimhäute ebenso. Der obere Lappen ist stark oedematös und besitzt einzelne verhärtete, im Wasser sinkende Gewebsstellen mit Verödung und schwarzer Pigmentirung, in allen Lappen starkes Oedem und Bronchialkatarrh. Im Herzbeutel mehr Flüssigkeit als gewöhnlich, das Herz etwas klein, in allen Höhlen leer, die Klappen normal. Die Leber ist äusserst klein, hellgelb, stark granulirt; die kleinsten Lobuli zeichnen sich durch starke Erweiterung des Centralgefässchens aus, welches als stecknadelkopfgrosser hellrother Punkt in der Mitte eines festen hellgelben Läppchens erscheint; helle dünne Galle in der Gallenblase. Milz normal. Nieren etwas anaemisch, normal. Pankreas und Magen sind gesund. Der Uterus ist nicht vergrössert, die Innenfläche an mehreren Stellen mit zottigen Anhängseln bedeckt.

Die Krankengeschichte, die ich Ihnen nun mittheilen will, ist in so fern nicht ohne Interesse, als sie einen Beleg dafür gibt, dass das Gehirn sehr bedeutende Veränderungen erleiden kann, ohne seiner Functionen verlustig zu gehen, wenn diese Veränderungen sehr allmählig erfolgen. Ein wohlgenährtes und blühend aussehendes Mädchen von 14 Jahren, ein uneheliches Kind einer hiesigen Bürgers-tochter, wurde am 30. Juli 1851 zum ersten Male in das Bürgerhospital gebracht. Dasselbe litt seit einer Reihe von Jahren an periodisch auftretenden Congestionen nach dem Kopfe und einer lähmungsartigen Schwäche der unteren Extremitäten, so dass sie früher nicht allein hatte gehen können. Sie war längere Zeit in Erlangen auf der Klinik behandelt worden. Unser damaliger Assistent, Herr Dr. Gwinner, schrieb bei dieser ersten Aufnahme über die Kranke Folgendes nieder:

Der Kopf der Kranken ist auffallend gross im Verhältniss zum übrigen Körper, das Gesicht ist geröthet, die Pupillen sind normal; die Untersuchung der Wirbelsäule ergab keine Schmerzhaftigkeit eines

Wirbels; die processus spinosi der unteren Lendenwirbel erscheinen dem zufühlenden Finger wie zwei Höckerchen. Die Kranke kann allein gehen, obgleich etwas unsicher; sie klagt vorzüglich über periodisch auftretenden Kopfschmerz, besonders im Hinterkopf, der nicht selten von Nasenbluten, auch Erbrechen begleitet ist, der Puls ist dabei nicht verändert. Diese Erscheinungen bessern sich jedesmal auf die Anwendung kalter Ueberschläge auf den Kopf. Die intellectuelle Spähre ist jetzt durchaus nicht getrübt und es entsprechen die geistigen und körperlichen Fähigkeiten dem Alter und der Erziehung der Patientin; früher soll dies jedoch nicht der Fall gewesen sein. Wir setzten dem Mädchen ein Haarseil in den Nacken. In der nächsten Zeit blieb hierauf das Kopfweh fast ganz weg und das Gehen wurde noch etwas besser, das Befinden war recht befriedigend. Gegen Ende November trat dann aber Gehirnaufregung ohne alle Fiebersymptome auf, die sich ziemlich rasch zu förmlichem Wahnsinne steigerte, so dass man gezwungen war, die Kranke am 5. December dem hiesigen Irrenhause zu übergeben. Aus dem Irrenhause wurde sie zuerst am 3. Juni 1852 provisorisch genesen entlassen. Wegen eines Recidivs der Manie kam sie am 3. Januar 1853 wieder in das Irrenhaus und wurde dann am 29. Mai 1856 abermals genesen entlassen. Das Mädchen war vollkommen zurechnungsfähig und verständig, die Subparalyse der Beine war geblieben.

Im Jahr 1858 haben wir das Mädchen kurz nacheinander zweimal auf kurze Zeit in Behandlung gehabt. In der Krankengeschichte von damals heisst es: ein sonst völlig gesundes Mädchen mit ungewöhnlich breitflachem Schädeldach klagt seit ungefähr 8 Tagen über Schmerz im linken Fuss beim Gehen und Stehen, weniger in der Ruhe; der Fuss ist ein klein wenig geschwollen. Die Anwendung von aromatisch spirituosen Einreibungen, später einer Blase und zuletzt Wickeln des Fusses bewirkten eine bedeutende Besserung des Uebels, was hauptsächlich durch Uebermüdung bedingt schien, indem die Kranke durch ein Schiefsein ihres Körpers veranlasst, mehr auf dem linken als rechten Bein ruhte.

Zum letzten Male endlich trat das Mädchen am 3. Mai 1860 in das Hospital ein; sie war jetzt 23 Jahre alt. Auch diesmal beginnt die Krankengeschichte damit: Patientin hat einen oben abnorm breiten, flachen Schädel, der nach den unteren Gesichtsknochen hin spitzer zuläuft und mit sehr kurzem Halse auf dem Rumpf aufsitzend, einen auffallenden Anblick bietet. Das Mädchen war nach seiner eigenen Angabe 4 Tage vorher mit heftigen Kopfschmerzen und Erbrechen

erkrankt. Sie habe im 17. Jahre zum ersten Male die Reinigung bekommen, diese sei von da an nur in Zwischenräumen von einem halben Jahre und länger und niemals reichlich wieder erschienen. Auch bei dem Beginn des jetzigen Krankseins habe sie sich gezeigt, sei aber mit dem Auftreten des Kopfschmerzes und des Erbrechens wieder verschwunden. Patientin schildert ihr Gedächtniss als sehr schwach; daher mochte es denn auch wohl kommen, dass sie über den jeweiligen Zustand ihres Gehvermögens in verschiedenen Abschnitten ihres Lebens etwas widersprechende Auskunft ertheilte. Als wir sie im April und Mai in Behandlung hatten, war sie nicht gelähmt und jetzt waren ihre unteren Extremitäten gut genährt und von normaler Sensibilität; auch konnten sie nach dem Willen der Patientin bewegt werden. Gehversuche konnten natürlich bei der schweren Erkrankung nicht angestellt werden.

Die Krankheitserscheinungen, die wir bei der diesmaligen Aufnahme beobachteten, deuteten auf eine bedeutende Reizung der Hirnhäute mit drohendem oder schon erfolgtem Erguss; starke Kopfschmerzen, häufiges Erbrechen, rothe Gesichtsfarbe, mässige Erhöhung der Temperatur des Kopfes, Pupillen normal, verlangsamter Puls mitunter bis zu 50 Schlägen in der Minute, Stuhlgang etwas verhalten, Urin spärlich jumentos. Das Bewusstsein war ziemlich gut erhalten, die Antworten richtig, doch etwas langsam und schwerfällig. Es wurden Blutegel an die Schläfen gesetzt, kalte Aufschläge auf den Kopf angewendet, wiederholt Senfteige auf die Waden gelegt, Klystiere unter anderem von Essig und Wasser gegeben, dabei zu innerlichem Gebrauche Calomel verordnet. Am 8. Mai bemerkten wir die Zeichen des Mercurialismus, aber noch keine Besserung des Krankheitszustandes; die Kranke liegt immer ruhig mit zeitweisem Schmerzensausdruck auf dem Gesicht; klagt dem entsprechend über stossweises Exacerbiren des Kopfschmerzes, antwortet richtig, aber langsam. Anstatt des Calomel gaben wir eine Kalisaturation mit Aqua petroselini; den Tag vorher war eine Blase in den Nacken gesetzt worden. So oft nun in den folgenden Tagen die Patientin behufs Verbindens der Blase im Bett aufgerichtet wurde, bekam sie einen eklamptischen Anfall vorzugsweise mit Bethheiligung der Athemmuskeln, nach welchem jedesmal noch einige Stunden lang das Bewusstsein aufgehoben blieb. Am 11. sah sie Abends sehr gut aus, nicht mehr so stupid, wie bisher. Am 12. war das Mädchen eine Zeit lang in einem kataleptischen Zustand; wobei jedoch die wächserne Biegsamkeit der Glieder fehlte. Der Mercurialismus hatte mittlerweile abgenom-

men, dagegen war der Puls jetzt frequent geworden und blieb es. Am 14. heisst es in der Krankengeschichte, das Mädchen ist ziemlich besinnlich. Am 15. fanden wir bei der Morgenvsiste die Patientin bewusstlos mit stertoröser Respiration und kleinem frequenten Pulse; Abends war sie vollkommen bei sich und sprach auf Befragen. Am 16. Morgens war sie wieder wie vorher, der Puls hatte eine Frequenz von 144 Schlägen in der Minute, nun trat keine Besserung mehr ein, um 10 Uhr am Abend dieses Tags erfolgte der Tod. Die Section wurde am folgenden Tage Mittags 12 $\frac{1}{2}$  Uhr vorgenommen. Der ziemlich gut genährte Körper zeigte vollkommene Todtenstarre und viele Todtenflecken, auf der rechten Hinterbacke geringer Decubitus. Die Gefässe des Rückenmarks sind, besonders am unteren Theile desselben, stark angefüllt. Die Consistenz und Dicke des Rückenmarks sind normal. Das Schädeldach ist auffallend breit und flach. Die Gehirnoberfläche stark venos hyperämisch, die Gyri gänzlich abgeflacht und bis zum Verschwinden gegen einander gepresst. Das gesammte Gehirn stellt eine schwappende Masse dar. Bei oberflächlichem Einschneiden in die grossen Hemisphären fliesst reichlich helle wässerige Flüssigkeit aus. Das Gehirn erscheint durch enorme Ausdehnung der Ventrikel in eine gewaltige Cyste verwandelt; die Gehirnschubstanz der beiden grossen Hemisphären ist als deren Begrenzungsmembran auf eine etwa 4<sup>'''</sup> dicke Schicht comprimirt. Auf dem Durchschnitt dieser Schicht scheint die graue Substanz über die weisse zu überwiegen. Die beiden Hälften der Cyste, die erweiterten Seitenventrikel, communiciren durch die umfangreiche Perforation des Septum pellucidum vollständig. Das Foramen Monroi ist bis zu Kleinfingerdicke erweitert. Das Ependyma ist etwas verdickt. Die Consistenz des Gehirns ist eher etwas vermehrt. Nach Wegnahme des Gehirns erscheint die Basis des Schädels ebenso flach und breit wie das Schädeldach. Die beiden Lungen sind vollkommen gesund. Im Herzbeutel ist etwas mehr wässerige Flüssigkeit als gewöhnlich. Der rechte Vorhof enthält Blut- und Faserstoffgerinnsel, der rechte Ventrikel ein bis in die Arteria pulmonalis reichendes Faserstoffgerinnsel, der linke Vorhof etwas dünnes, flüssiges Blut, der linke Ventrikel ist leer; die Klappen sind normal, der Herzmuskel schlaff. Leber, Milz und Nebennieren bieten nichts Abnormes. Beide Nieren sind venos hyperaemisch, sonst gesund. Darmtractus und Uterus normal.

Einen kürzeren Verlauf hatte das Hirnleiden in dem folgenden Fall. Ein 68jähriger Weissbindergeselle kam am 27. Januar 1859

in das Hospital, nachdem er, wie angegeben wurde, wenige Tage vorher einen apoplectischen Anfall gehabt hatte. Lähmungserscheinungen waren nicht zu bemerken, die Sprache war ziemlich verständlich, der Patient aber ohne Klarheit über sich und seinen Zustand. Ohne dass es der Wirkung bestimmter Heilmittel zugeschrieben werden konnte, erhielt das Sensorium in kurzer Zeit seine frühere Beschaffenheit wieder, die Wiederherstellung der Kräfte erlitt dadurch eine Störung, dass sich auf dem Kreuzbein ein Carbunkel bildete, der zu seiner Heilung einige Wochen bedurfte. Im April wurde der Patient von einer fieberhaften Gesichtsrose befallen, mit der er bis gegen das Ende des Monats zu thun hatte; am 28. ging er zum ersten Mal in den Garten; etwas undeutlich war die Sprache immer geblieben. In der Nacht auf den 13. Juni fiel der Patient aus dem Bett, ohne sich jedoch zu beschädigen; er blieb nach diesem Unfall einen Tag lang unbesinnlich; die Besinnlichkeit kehrte wieder, die Sprache wurde noch etwas undeutlicher als früher. Gegen Ende des Monats machte sich in dem Benehmen des Mannes eine grosse Unruhe bemerklich, so dass man ihn nicht mehr allein in den Garten gehen lassen konnte; kaum war er unten, so ging er wieder herauf, dann wieder hinunter; man musste fürchten, dass er auf der Treppe falle. Bei diesem Zustande von Geistestrübung blieb das Befinden im Uebrigen recht leidlich bis zum 5. September. An diesem Tage wurde der Kranke von Vormittag 11 Uhr bis gegen Abend von 11 apoplektisch-epileptischen Paroxysmen befallen, in denen er bewusstlos war, mit dem linken Arme zuckte und Schaum vor den Mund bekam, bei dem jedesmaligen Nachlass der Zuckungen schien der linke Arm gelähmt; das Bewusstsein kehrte von dem Beginn dieser neuen Erkrankung an nicht mehr wieder. Da der Kopf bei den Convulsionen jedesmal sehr erhitzt wurde und der Puls härtlich war, so wurde eine kleine Aderlässe gemacht. Es trat keinerlei Besserung ein; der Tod erfolgte den 6. Nachmittags 3 Uhr.

Die Section der mässig abgemagerten Leiche ergab Folgendes: Todtenstarre. Viel Flüssigkeit im Saccus durae matris des Gehirns und Rückenmarks. Einzelne verknöcherte Stellen auf den weichen Häuten des Rückenmarks. Starke Adhaesionen der dura mater mit dem sehr verdickten Schädeldach. Geschwundensein der Gyri des Grosshirns, die einzelnen Lücken sind mit gelblichem Serum ausgefüllt. Die Ventrikel sind strotzend mit wässriger Flüssigkeit angefüllt, die Scheidewand beider Seitenventrikel ist bis zum Durchscheine verdünnt. Das Corpus striatum rechter Seite zeigt in seinem hintersten

untersten Theil in der an das Coren descendus des Ventrikels stossenden Stelle eine stark haselnussgrosse, ebenso das Corpus striatum links im hinteren unteren Theil eine stark erbsengrosse, nahe dabei eine linsengrosse, cystenartige abgeschlossene membranos ausgekleidete Höhlung; die ziemlich aneinander liegenden Höhlen sind braungelb gefärbt. Die linke Lunge im unteren Lappen stark oedematös und hyperaemisch, im oberen trocken; ebenso bei der rechten Lunge in den beiden unteren Lappen starkes Oedem, im oberen weniger. An der äusseren Seite des mässig grossen Herzens ausgedehnte Sehnenflecken; die Höhlen alle leer; die Klappen normal. Die Leber etwas fettig degenerirt; dünnflüssige gelbe Galle. Beide Nieren mit spärlicher Corticalsubstanz. An einer umschriebenen, einer einzelnen Pyramide und ihrer Corticalsubstanz entsprechenden Stelle zeigt die linke Niere speckige Entartung. Milz, Blase und Harnröhre normal.

Ausser den in dem Berichte bereits aufgeführten Todesfällen sind noch folgende vorgekommen:

I. Bei männlichen Kranken:

1 von 47 Jahren mit Peritonitis. Der Patient, ein Packer, wurde am 26. Juni 1860 Vormittags 10 $\frac{1}{2}$  Uhr in das Hospital gebracht. Er hatte eine bräunlich fahle Hautfarbe, matte Augen, kalte Extremitäten, einen an der Radialseite kaum fühlbaren, äusserst frequenten Puls. Er war bei voller Besinnung, aber so schwach, dass seine Aeusserungen kaum verständlich waren. Er erzählte mühsam, dass er seit gestern Abend 6 $\frac{1}{2}$  Uhr erkrankt sei, dass seine Krankheit mit plötzlichen Schmerzen im Unterleib begonnen habe und dass Abführmittel ohne Erfolg angewendet worden seien. Er will in der ganzen früheren Zeit gesund gewesen sein, noch gestern gearbeitet haben. Der Leib war ziemlich gespannt, die Betastung mässig schmerzhaft. Patient hatte eine dick gelbbräunlich belegte Zunge und klagte über brennenden Durst; sonstige objective Krankheitserscheinungen waren nicht zu bemerken. Es wurde Tinctura castor. sibir. gtt. X stündlich und ein Klystier von Kamillenthee mit Oel verordnet. Anderthalb Stunden nach der Aufnahme des Kranken erfolgte der Tod. Section 27. Juni Nachmittags 4 Uhr. Ein muskulöser, gut genährter Cadaver mit vollkommener Todtenstarre und stark ausgebreiteten Todtenflecken. Beim Eröffnen des Schädels fliesst ziemlich viel Blut aus, die Gefässe der dura mater sowie der Sinus sind sehr hyperaemisch. Auch die weichen Häute sind stark injicirt, etwas getrübt, es ist ziemlich viel Flüssigkeit unter denselben. Die Gehirnmasse zeigt viel Blutpunkte. In den Hirnhöhlen ist mehr Flüssigkeit als gewöhnlich. Das Zwerg-

fell ist sehr stark nach der Brusthöhle hin aufgewölbt. Der Herzbeutel ist fast leer. In allen Herzhöhlen viel schwarzes Blutgerinnsel; die Klappen normal, das Herzfleisch etwas schlaff. Beide Lungen adhaeriren mit stellenweisen streifigen Bindmassen an der Pleura costalis. Die Bronchialschleimhaut der grösseren Bronchien ist geröthet, beide Lungen etwas hyperaemisch, in geringem Grade oedematös, sonst normal. Das Abdomen enthält mehrere Maass einer grüngelben dünnen Flüssigkeit. Die Darmschlingen zeigen frische Verklebungen. der Leberüberzug adhaerirt mit ähnlichen und aus älteren Verbindungen am Peritonealüberzug der Bauchdecken. Die Leberoberfläche hat eine schmutzig weissgelbe Färbung. Die Leber ist ziemlich gross, stark fettig entartet; die Gallenblase enthält braungelbe flüssige Galle. Der Oesophagus ist von normaler Beschaffenheit, die Magenschleimhaut besonders gegen den Pylorus hin ziemlich stark geröthet; dieselbe Röthung setzt sich mit stellenweiser Unterbrechung, stellenweiser Steigerung auf die Schleimhaut des Dünndarms in seiner ersten Hälfte fort; auf dieser Strecke ist der Dünndarm mit einer ziemlich dünnflüssigen schmutzig grünen Masse angefüllt, während im weiteren Verlauf sowohl das Contentum als die Injection verschwinden. Das Colon bietet nichts Auffallendes und enthält breiige Kothmassen. Die Milz ist etwas vergrössert und ziemlich weich. Beide Nieren sind normal.

1 Mann von 62 Jahren an Ascites in Folge von Lebercirrhose.

2 von 72 J. an Apoplexia pulmonum.

1 von 79 J. an Oedema pulmonum.

1 von 32, 1 von 40, 1 von 56 J. an Vitium organicum cordis.

1 von 42, 1 von 68, 1 von 70 J. an Morbus Brighti.

1 von 63 J. an Apoplexia cerebri.

1 von 51 J. an Gangraena pulmonum.

1 von 43 J. mit Entzündung des Knies und metastatischen Lungenabscessen. Der Patient, als etwas schwachsinnig bekannt, wurde am 19. December 1859 aufgenommen. Er war seit 5 Tagen an Husten mit lebhafter Fieberbewegung erkrankt; auch habe er bei dem Beginn seiner Erkrankung Diarrhoe gehabt. Die physikalische Untersuchung der Respirationsorgane ergab links vorn oben eine nicht unbedeutende Dämpfung, während die Athemgeräusche überall ziemlich normal waren; Puls 120, Temperatur mässig erhöht, Appetit gut. Es wurde zuerst ein Altheedecoct mit Natrum nitricum, dann Extr. cardui ben. in aqua foeniculi verordnet. Anfangs schien sich der Zustand zu bessern, der Kranke war öfter auf, zur Genesung kam

es nicht, namentlich blieb der Puls sehr frequent bis zu 140 Schlägen in der Minute. Vom 8. bis 26. Januar 1860 bot der Zustand des Kranken wenig Aenderung. Die beständig hohe Pulsfrequenz war das constanteste und fast einzige objective Krankheitssymptom. Daneben neigte Patient häufig zu Diarrhoeen, die jedoch nie sehr stark waren und stets einem geregelten Stuhle bald wichen. Einzelne Klagen brachte er in seiner bizarren Weise fast täglich vor, ohne dass ihnen besonderes Gewicht beizulegen gewesen wäre, bald war ihm „der Hals trocken“, „er hustete wieder etwas“, „die Nase war ihm verstopft“, und dergleichen mehr. Am 26. fanden wir Schmerz und Geschwulst des linken Knies; dies wurde in Kammwolle gewickelt, innerlich eine Mixtur mit Spir. Mind. verordnet. Schon am folgenden Tage war das Knie dünner und schmerzte weniger; auffallend war es, dass, wann der Kranke auf dem Rücken lag, er den Kopf etwas opistotonisch zurückgebogen hatte; übrigens konnte er den Kopf auf Geheiss nach allen Richtungen neigen. Im Laufe des Tags sprach er manchmal irre, bei der Abendvisite zeigte sich kein Irrsein, das Abendessen wurde mit Appetit verzehrt. Es wurde eine Blase in den Nacken gesetzt. In der Nacht auf den 28. trat Bewusstlosigkeit und rasselnde Respiration ein; der Tod erfolgte um 9 $\frac{1}{2}$  Uhr Vormittags ruhig und allmählig.

Der Cadaver war etwas mager; das linke Kniegelenk bedeutend geschwollen, prall, fluctuirend. Bei Eröffnung desselben floss etwa ein halber Schoppen grüngelblicher Eiter aus; die Synovialhäute sind weder geröthet, noch sonst verändert. Unter den weichen Hirnhäuten befindet sich viel Flüssigkeit, sie sind verdickt und schwer zerreisslich. In den Seitenventrikeln mehr Flüssigkeit als gewöhnlich; Gehirnmasse etwas anaemisch, sonst normal. Beim Eröffnen des Thorax collabiren die Lungen nicht; höchster Grad von Oedem in den beiden Lappen der linken Lunge. Der obere Lappen der rechten Lunge ist ziemlich trocken und blutleer, die beiden unteren sind oedematös. Der mittlere Lappen enthält in geringer Entfernung 3 etwa haselnussgrosse Abscesse; diese bilden wenig scharf abgegrenzte eitererfüllte Höhlen. Bei der einen ragt das Lumen eines erweiterten Gefässes in das des Abscessabschnittes hinein. Das Gefäss ist mit einer speckigen käsigen Masse (nicht bis zum gänzlichen Ausfüllen des Lumens) angefüllt, welche sich bis auf eine ziemlich weite Strecke hin nach Art einer Pseudomembran von den Gefässwandungen abheben lässt; diese liegen dann mit rauher runzlicher Oberfläche und bedeutend verdickt zu Tage. Der Herzbeutel enthält wenig Flüssig-



keit. Die rechte Vorkammer und Kammer sind mit Blut- und Faserstoffgerinnsel gefüllt, das linke Herz ist fast leer. Die Klappen sind normal. Die Leber und beide Nieren sind völlig gesund, die Milz ist bedeutend vergrössert, von guter Consistenz. Die Mesenterialdrüsen sind sehr angeschwollen. Der Dünndarm, besonders nach der Ileocoecalgegend hin, schon von aussen stark injicirt, von livider Färbung. Die Schleimhaut des Dünndarms ist stark geröthet. Die Peyer'schen Drüsen sind als stecknadelkopfgrosse Hervorragungen infiltrirt, mit kleinen haemorrhagischen Erosionen in ihrer Umgebung; nach der Valvula Bauhini hin sind 3 bis 4 ziemlich flache Geschwüre mit reiner Basis sichtbar. Coloni und Harnblase normal.

## II. Bei weiblichen Kranken:

1 Frau von 75 Jahren mit *Inflammatio genu et Caries patellae*.

1 von 52 J. an *Oedema pulmonum*.

1 von 61 J. an *Vitium organicum cordis*.

1 von 51 J. an *Apoplexia cerebri*.

1 von 75 J. an *Carcinoma hepatis et peritonei*.

1 Frau von 70 Jahren kam am 18. Februar 1860 mit den Erscheinungen einer fieberhaften Bronchitis in das Hospital. Bei dem Gebrauche eines Altheedecocts mit Nitrum, welches nach wenig Tagen mit einem Altheedecocct mit Salmiak vertauscht wurde, hatte sich Anfangs März das Befinden der Kranken so sehr gebessert, dass sie aufstehen konnte und wenig mehr hustete. Am 5. fühlt sie sich besonders wohl, isst am gemeinschaftlichen Tische zu Mittag, steht auf, um nach dem Nachtstuhl zu gehen, fällt um und ist todt. Die mässig abgemagerte Leiche wird 27 Stunden nach dem Tode secirt. Vollkommene Todtenstarre. Beim Eröffnen des Schädels fliesst viel Blut aus. Viel wässerige Flüssigkeit zwischen Dura mater und den weichen Häuten, ebenso unter den letzteren. Gehirnmasse trocken, blutreich. In den Ventrikeln mehr Flüssigkeit als gewöhnlich. Die linke Pleurahöhle ist leer; unterer Lappen der linken Lunge stark hyperaemisch, etwas oedematös, oberer normal. Rechte Pleurahöhle leer; rechte Lunge normal. Herzbeutel und Herz von normaler Grösse; alle Höhlen des Herzens leer. Linker Ventrikel contrahirt; seine Wände hypertrophisch. Kranzadern normal. Leber dunkelfarbig, blutreich. Die Gallenblase mit mehreren abgeschnürten Divertikeln, einen ziemlich fest im Ductus choledochus sitzenden Gallenstein, mit Eiter angefüllt. Milz weich. Nieren hyperaemisch, sonst normal. Uterus mit mehreren kleinen Fibroiden besetzt.

c. Bericht über die unter der Leitung von Dr. Passavant stehende  
chirurgische Abtheilung,

vom 1. Juli 1859 bis 30. Juni 1860.

Krankheit.	Geheilt	Gebessert	Ungebessert	Gestorben	In Behandlung verblieben
Abcessus . . . . .	7	1	—	—	—
Blepharitis ciliaris . . . . .	4	—	—	—	—
Blennorrhoea conjunctivae . . . . .	2	—	—	—	—
Catarrhus tubae Eustachii . . . . .	1	—	—	—	—
Cataracta . . . . .	3	—	1	—	—
Caries costarum . . . . .	—	1	—	—	2
Caries ossium carpi . . . . .	5	4	—	—	—
Combustio . . . . .	5	—	—	—	—
Conjunctivitis . . . . .	16	—	—	—	—
Contusio . . . . .	10	—	—	—	1
Clavus pedis . . . . .	2	—	—	—	—
Carbunculus . . . . .	—	—	—	—	1
Carcinoma mammae . . . . .	—	—	—	1	—
Chorioiditis . . . . .	1	1	—	—	—
Congelatio . . . . .	2	—	—	—	—
Dacryocistitis . . . . .	1	—	—	—	—
Distorsiones . . . . .	10	—	—	—	—
Decubitus . . . . .	—	—	—	1	—
Excoriationes . . . . .	8	—	—	—	—
Eczema chronicum . . . . .	1	—	—	—	—
Epithelioma ani . . . . .	—	—	—	—	1
Erysipelas spurium . . . . .	5	—	—	—	—
Furunculus . . . . .	7	—	—	—	1
Glaucoma . . . . .	—	1	—	—	—
Fractura radii . . . . .	7	—	—	—	—
Fractura hallucis pedis . . . . .	2	—	—	—	1
Fractura humeri . . . . .	3	—	—	—	—
Fractura nasus . . . . .	1	—	—	—	—
Fractura colli femoris . . . . .	—	2	—	—	—
Fractura costae . . . . .	2	—	—	—	—
Fractura processus mastoidei . . . . .	1	—	—	—	—
Fractura cruris . . . . .	2	—	—	1	—
Hydarthros genu . . . . .	—	—	—	1	—
Hydrops ovarii . . . . .	1	2	—	—	—
Hordeolum . . . . .	2	—	—	—	—
Iritis . . . . .	2	—	—	—	—
Keratitis . . . . .	2	1	—	—	—
Mastitis . . . . .	2	—	—	—	—
Necrosis maxillae . . . . .	—	1	—	—	—
Necrosis phalangis . . . . .	1	—	—	—	—
Otorrhoea . . . . .	1	—	—	—	—
Otitis externa . . . . .	2	—	—	—	—
Panaritium . . . . .	9	—	—	—	—
Phlegmone . . . . .	10	—	—	—	—
Phlebitis . . . . .	—	—	—	1	—
Ruptura perinaei . . . . .	1	—	—	—	—

Krankheit.	Geheilt	Gebessert	Ungebessert	Gestorben	In Behandlung verblieben
Strabismus . . . . .	—	—	1	—	—
Strictura urethrae . . . . .	—	1	—	1	—
Synechia iridis . . . . .	—	—	—	—	—
Tumor glandularum colli . . . . .	1	—	—	—	—
Tumores aliarum glandularum scrophulosarum . . . . .	4	1	—	—	—
Tumores testiculi . . . . .	2	—	—	—	1
Ulcera scrophulosa . . . . .	4	—	—	—	—
Ulcera cruris . . . . .	25	—	—	—	1
Ulcera corneae . . . . .	4	—	—	—	—
Vulnus capitis . . . . .	15	—	—	—	1
Vulnus corneae traumaticum . . . . .	—	—	1	—	—
Vulnus brachii . . . . .	3	—	—	—	—
Vulnus manus . . . . .	5	—	—	—	—
Vulnus pedis . . . . .	9	—	—	—	1
Vulnus dorsi . . . . .	1	—	—	—	—
Vulnus femoris . . . . .	1	—	—	1	—
Summe der Entlassenen . . . . .	241	16	3	7	11
Im Hospitale verblieben . . . . .	11				
Summa . . . . .	252		252		

• • • • •

## 2. Hospital zum heiligen Geist.

## Bericht

von

Dr. GEORG VARRENTRAPP.

Es wurden behandelt im Jahr 1860:	D a v o n						Summe
	Innerliche:			Aeusserliche:			
	M.	W.	Summe	M.	W.	Summe	
Vom Jahr 1859 verblieben . . .	40	56	96	39	21	60	156
Aufgenommen im Jahr 1860 . .	778	788	1566	702	328	1030	2596
Summe	818	844	1662	741	349	1090	2752

Es wurden entlassen:

	Innerliche.			Aeusserliche.			Summe.
	M.	W.	Summe.	M.	W.	Summe.	
Gestorben	69	49	118	22	8	25	148
Geheilt	669	700	1369	649	312	961	2330
Gebessert	21	18	39	23	10	33	72
Ungeheilt	2	21	23	3	1	4	87
In Mineralbädern	6	9	15	—	—	—	15
Summe	777	797	1574	697	326	1023	2597
Verblieben für 1861	41	47	88	44	28	67	155

Bis zum Jahre 1853 war alljährlich eine geringere Anzahl von Kranken zur Behandlung gekommen, vom Jahre 1854 an aber (mit alleiniger Ausnahme des Jahres 1856) eine grössere Anzahl als 2752, wie im Jahre 1860. In den Jahren 1841 bis 1859 waren durchschnittlich 2272 Kranke aufgenommen worden gegen 2596 im J. 1860.

Sämmtliche Kranke brachten im Jahre 1860 im Hospital 57812 Verpflegungstage zu, so dass die durchschnittliche Verpflegungszeit eines Kranken 21 Tage betrug. Diese war nur in den drei vorhergehenden Jahren etwas kürzer gewesen, 19 $\frac{1}{2}$  bis 20 $\frac{1}{2}$  Tage.

Der höchste Krankenstand mit 223 Kranken hatte am 3. Mai, der geringste mit 108 am 4. und 5. September statt, der mittlere tägliche Krankenstand betrug 158 Kranke, wie im Jahre 1853; geringer als in den Jahren 1846 bis 1850 und 1854 bis 1855, höher als in den anderen Jahren.

Von den 2752 im Laufe des Jahres behandelten Kranken wurden verpflegt auf Kosten

des Hospitals . . . . .	2283	} 17%.
des städtischen Aerars . . . . .	78	
der v. St.-George'schen und Gontard'schen Stiftung . . . . .	115	
der Landarmencommissionen . . . . .	83	
einiger auswärtiger Fabriken . . . . .	29	
israelitischer Dienstherrschaften . . . . .	101	
von Vereinen oder auf eigene Kosten . . . . .	63	
	2752	

Unter den 2752 behandelten Kranken waren

29·72% medicin. Männer,	26·92% chirurg. Männer = 56·65%
30·66 „ „ Weiber,	12·67 „ „ Weiber = 43·34 „
60·38%	39·59% 100·

Unter den 2597 Entlassenen waren:

	Medicinalische		Chirurgische		Kranke überhaupt
	Männer.	Weiber.	Männer.	Weiber.	
	%	%	%	%	%
Geheilt entlassen . . . . .	86·10	87·82	93·11	95·70	89·71
Gebessert „ . . . . .	2·70	2·25	3·30	3·06	2·78
Ungeheilt „ . . . . .	1·54	2·64	0·43	0·30	1·42
In Bäder . . . . .	0·77	1·12	—	—	0·57
Gestorben . . . . .	8·88	6·14	3·15	0·92	5·50
	100·	100·	100·	100·	100·

Die Sterblichkeit unter den Kranken belief sich während der letzten 30 Jahre auf 5·2% der Entlassenen, sie ist somit im Jahre 1860 etwas über diesen Durchschnitt gestiegen.

Krankenaufnahme und Krankenstand betrug nach Monaten:

*reception & condition of sick*

	Krankenaufnahme:			Krankenstand:	
	1860.	1826—57.		1860.	1841—57.
Januar . . . . .	259	9·97	10·22	183·8	188·1
Februar . . . . .	257	9·89	8·82	199·6	194·5
März . . . . .	242	9·32	8·52	188·7	179·6
April . . . . .	247	9·51	8·22	180·9	164·1
Mai . . . . .	239	9·20	8·90	186·5	157·0
Juni . . . . .	248	9·55	8·74	156·5	144·6
Juli . . . . .	216	8·32	8·55	141·6	139·4
August . . . . .	170	6·54	7·99	128·7	130·0
September . . . . .	161	6·20	7·57	120·7	126·9
October . . . . .	191	7·35	7·04	121·0	130·0
November . . . . .	185	7·12	7·57	136·1	144·6
December . . . . .	181	6·97	7·78	152·5	159·0
	2596	100·	100·	158·	152·

Es hatten im Hospitale statt

	Aufnahmen	Todesfälle		
	1860:	1860:	1859:	1841—57:
im Winter (December bis Februar)	26·8	21·1	26·7	25·
„ Frñhjahr (März bis Mai)	28·0	30·5	25·	29·10
„ Sommer (Juni bis August)	24·4	25·4	19·8	23·10
„ Herbst (Septbr. bis Novbr.)	20·6	22·8	28·4	22·77
	100·	100·	100·	100·

An Typhus wurden aufgenommen

	1860:	1843—1860:
im Winter . . . . .	9 = 13·2%	262 = 15·8%
„ Frñhjahr . . . . .	19 = 27·9 „	310 = 18·6 „
„ Sommer . . . . .	16 = 23·5 „	503 = 30·3 „
„ Herbst . . . . .	24 = 35·2 „	582 = 35·1 „
	68 = 100·	1657 = 100·

Von 41 in Behandlung gewesenenen männlichen und 39 weiblichen Typhuskranken starben 10 von jedem Geschlecht. Typhus war um etwas seltener als im vorhergehenden Jahr: 80 Fälle gegen 103 in Behandlung, 20 gegen 28 gestorben. Gastricismen, wie immer die häufigste Krankheitsform, hatten wir 263 gegen 274 des Vorjahres in Behandlung; Gesichtsrosen nur 33 (mit 2 Todesfällen) gegen 67; akute Rheumatismen 57 gegen 75; andere Rheumatismen in jedem der beiden Jahre fast 200; Anginen 95 gegen 99; 39 Pneumonien gegen 30 (beides geringere Zahlen als durchschnittlich). Die Wechsel- fieber hatten etwas zugenommen, 60 gegen 38. Ist die Todtenzahl im Jahr 1860 grösser als im Jahr 1859, so rñhrt dies vorzüglich von 40 Todesfällen an Tuberculose (gegen 26), von 6 an Marasmus (gegen 2) und von 7 an Apoplexie (gegen 0) her.

## Uebersicht der im Jahre 1860

Krankheit.	Verblieben von 1859.		Januar 1860.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.		September.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
<b>I. Infectiouskrankheiten.</b>																				
Variola . . . . .				2		1														
Morbilli . . . . .																				
Urticaria . . . . .			1			1							1							
Febris erysipelacea . . . . .						1		2	2											1
Pertussis . . . . .																		1		
Febris intermittens . . . . .					1		1	1	4		13	2	17	5	7	1	4	1		
Intermittens larvata . . . . .																				
Typhus abdominalis . . . . .	6	6	1	1		3			9	2	4	3	2	3	3	4	2		4	4
Typhus cerebialis . . . . .								1								1	1			3
Bronchotyphus . . . . .					1															
Syphilis . . . . .									1				1							
<b>II. Parasiten.</b>																				
Scabies . . . . .																	1			
Taenia . . . . .									1		1	1			1		1			
<b>III. Intoxicationen.</b>																				
Alkoholismus . . . . .																			1	
Delirium tremens . . . . .													1		1		2			
Colica saturnina . . . . .			1																2	
Paralysis saturnina . . . . .			1					1												
<b>IV. Constitutionelle Krankheiten.</b>																				
Tuberculosis pulmonum . . . . .	3	1		2	5	2	2		2	2	1	5	1	1	1	1	3		2	1
Tub. pulm. et alior. org. . . . .	3		2	1	1	1	2		1	1	2	2	1			1	2			
Rheumatismus acutus articu- lorum vagus . . . . .	3	4	5	5	4	1	1	4	2	2	1	1	4	2	1	1		1	1	2
Rheumat. articul. chron. . . . .	2	3	1				1					1	1	1	3	2		2		3
„ musc. febrilis . . . . .		1	1									1	1	1						1
„ afebrilis . . . . .	1	2	7	10	5	11	5	12	4	11	1	6	10	7	8	2	1	6	3	5
Coxalgia . . . . .		1							1					1	1					
Febris rheumatica . . . . .			1												1					
Febris gastrico-rheumat. . . . .																				
Status gastrico-rheumat. . . . .		1		2	1		1		2		1			1		1				
Chlorosis . . . . .		3		1		3		3			1		5				4			
Anaemia . . . . .													1							
Uraemia . . . . .															1					
Hydrops universalis . . . . .	1	1					2		1		1	1					1			
Oedema pedum . . . . .											1									
Carcinoma . . . . .						1	1		1	1				1						
Marasmus . . . . .					2				1					1		1			1	
<b>V. Vorwiegend locale Leiden.</b>																				
<b>1. Nervenapparat.</b>																				
Dementia . . . . .											1	1								
Melancholia . . . . .																		1		
Cephalaea . . . . .			1	1	1	1	1	1		4		2		1		1				1
Apoplexia cerebialis . . . . .			3	1				1						1					2	

## Behandelten inneren Kranken.

October.		November.		December.		Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		In's Wiesbad.		Verblieben für 1861.		Krankheit.
m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	m.	w.	
					1										3				1	<b>Infectionskrankh.</b>
							8													Variola.
							1													Morbilli.
1	1						2			2	1									Urticaria.
							4			4	4									Febris erysipelacea.
							1				1									Pertussis.
2						49	10			49	10									Intermittens.
1							1				1									Intermittens larvata.
2	5	3	3	3		39	84	10	8	25	21						1	4	4	Typhus abdominal.
							5		2	1	3									Typhus cerebialis.
							1			1										Bronchotyphus.
		1				2	1							2	1					Syphilis.
																				<b>Parasiten.</b>
						1								1						Scabies.
1	1					2	5			1	2			1	3					Taenia.
																				<b>Intoxicacionen.</b>
						1				1										Alkoholismus.
		1				5		1		4										Delirium tremens.
1				1		5				5										Colica saturnina.
						2						1		1						Paralysis saturnina.
																				<b>Constitutionelle Krankheiten.</b>
5		5	1	5	1	35	17	12	7			12	4	2	4			9	2	Tuberculosis pulm.
2		1		1		18	6	16	5						1			2		Tub. pulm. et al. org.
																				Rheumatism. acutus
2	2	3	2	2	1	28	29	1	2	23	25	1		1		1	1	1	1	articul. vagues.
1				2	3	12	15			5	6	1	2		3	5	3	2		Rheumat. chron.
						1	5			1	3									Rheumat. febrilis.
1	7	6	6	2	3	54	88			53	85							1	3	Rheumat. afebrilis.
						1	4			1	2					1		1		Coxalgia.
						1	1			1	1									Febris rheumatica.
				1			1													Febr. gastr.-rheum.
				1		2	9			2	9									Status gastr.-rheum.
		1		2		25					22	1						2		Chlorosis.
							1				1									Anaemia.
		1					1		1											Uraemia.
						5	3			5	3									Hydrops universalis.
							1				1									Oedema pedum.
		1				2	4	1	2					1	1			1		Carcinoma.
		1				4	3	3	3									1		Marasmus.
																				<b>Vorwiegend locale Leiden.</b>
						1	1							1	1					Nervenapparat.
							1						1							Dementia.
																				Melancholia.
		1				3	13			3	12								1	Cephalca.
		1		1		7	3	6	1	1	2									Apoplexia cerebral.





October.	November.	December.	Summe.	Gestorben.	Geheilt.	Gebessert.	Ungeheilt.	In's Wiesbad.	Verblieben für 1861.	Krankheit.
M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	M. W.	
—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	Verwiegend locale Leiden.
—	—	—	2	1	—	1	—	—	—	Nervenapparat.
—	—	—	8	4	—	8	4	—	—	Arachnitis.
—	—	—	3	—	—	3	—	—	—	Epilepsia.
—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	Spasmi.
—	—	—	8	—	—	8	—	—	—	Spasmi sutorum.
—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	Chorea.
—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	Ischias.
2	2	1	4	2	20	11	18	11	—	Paraplegia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Syncope.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	Lassitudo.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Circulationsapparat.
—	—	—	8	1	2	1	1	—	—	Pericarditis.
1	—	—	8	8	—	8	2	—	—	Palpitatio cordis.
—	—	—	1	6	1	2	—	8	1	Hypertrophia cord.
—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	Vitium cordis.
—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	Congestio ad thorac.
—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	Ruptura aortae.
—	—	—	2	—	—	2	—	—	—	Epistaxis.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Respirationsapparat.
2	8	8	1	8	4	35	32	—	—	Angina tonsillaris.
—	1	—	1	1	8	—	20	—	—	Angina catarrhalis.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	Thyreoiditis.
5	—	5	7	3	1	81	28	78	22	Catarrhus.
1	—	—	1	11	3	—	10	2	1	Catarrhus chron.
1	1	1	—	21	9	—	20	9	—	Febris catarrhalis.
—	—	—	2	8	2	—	2	2	—	Febr. rheum.-cat.
—	1	—	1	8	7	—	8	6	—	Febr. gastr.-catarrh.
—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	Stat. rheum.-catarrh.
—	—	1	—	6	6	—	6	6	—	Stat. gastr.-catarrh.
1	—	1	—	18	2	1	13	1	—	Bronchitis.
—	1	2	—	12	1	1	7	—	—	Bronchitis chronica.
—	—	1	2	17	7	1	15	5	—	Pneumonia simplex.
—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	Pneumonia duplex.
—	1	—	—	11	8	1	2	10	1	Pleuronpneumonia.
—	—	2	—	11	5	8	—	8	5	Pleuritis.
—	1	—	—	1	1	—	1	—	—	Empyema.
—	—	—	—	2	—	1	—	—	1	Emphysema pulm.
—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	Dyspnoea e atr. p.
—	—	—	—	1	8	—	1	2	1	Haemoptoe.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Digestionsapparat.
—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	Ptyalismus.
—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	Parulis.
—	—	1	—	2	—	2	—	—	—	Dysphagia.
7	7	2	6	8	7	87	129	—	—	Gastricismus.
—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	Gastritis.

Krankheit.	Verblieben von 1869.		Januar 1860.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.		September.	
Verwiegend locale Leiden.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
<b>4. Digestionsapparat.</b>																				
Febris gastrica . . . . .	4	1	1	—	—	1	1	1	3	1	4	2	2	5	—	4	1	1	2	2
Cardialgia . . . . .	1	—	—	3	—	1	2	1	—	2	1	2	1	4	—	2	—	—	1	4
Ulcus ventriculi . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Haematemesis . . . . .	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haemorrhagia intestinal.	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Duodenitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Diarrhoea . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	1	1	3	—	4	1	6	1	4	2
Cholerina . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colica . . . . .	—	1	2	3	—	1	1	1	—	2	1	—	2	—	—	4	1	1	—	—
Obstipatio . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Ileus . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Meteorismus coli . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Tumor abdom. (hepatis?) . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Perihepatitis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—
Cirrhosis hepatis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Atrophia hepatis flava . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Icterus . . . . .	—	—	1	2	1	—	1	—	2	—	1	1	1	—	2	—	1	3	2	—
Polycholia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Haematosepsis cholotica . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abscessus hepatis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abscessus in intest. apert. . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Abscess. retroperitonealis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Abscessus pariet. abd. et vesicae urin. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Perityphlitis . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	3	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Peritonitis . . . . .	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	—
Plethora abdominalis . . . . .	1	3	1	4	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	2	1	—	1	—
<b>5. Urogenital- apparat.</b>																				
Morbus Brighti . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1
Dysuria . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—
Incontinentia urinae . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haematuria . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Catarrhus vesicae urin. . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Metritis . . . . .	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Tumor fibrosus uteri . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hysteria . . . . .	—	5	—	3	—	1	—	1	—	1	—	4	—	2	—	1	—	—	—	1
Dysmenorrhoea . . . . .	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Colica menstrualis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Menstruatio nimia . . . . .	—	1	—	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—	2	—	5	—	4	—	2
Metrorrhagia . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	1
Abortus . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Graviditas . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>6. Aeussere Be- deckungen.</b>																				
Erysipelas faciei . . . . .	—	2	—	3	—	3	1	2	2	3	1	2	1	2	—	—	—	—	—	1
Erysipelas pedis . . . . .	—	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	1

October.		November.		December.		Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		In's Wiesbad.		Verblieben für 1861.		Krankheit.
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
2	3	1	1			21	22			21	22									Vorwiegend locale Leiden.
	8	1	5		5	7	32			7	28								4	Digestionsapp.
						2						2								Febbris gastrica.
						2	1			1	1	1								Cardialgia.
						1				1										Ulcus ventriculi.
																				Haematemesis.
																				Haemorrhagia int.
																				Duodenitis.
2	1	1	2	1	2	24	11			28	11	1								Diarrhoea.
						1					1									Cholera.
3	2		3			10	18			10	17								1	Colica.
						1					1									Obstipatio.
						1									1					Ileus.
						1		1												Meteorismus coli.
						2					1	1								Tumor abdominis.
						1	1	2		1	1								1	Perihepatitis.
						1	1	1		1										Cirrhosis hepatis.
						1	1	1	1											Atrophia hep. flava.
		2		1	3	15	9	1	1	14	8								1	Icterus.
											1									Polycholia.
																				Haematosepsis chol.
						1		1												Abscessus hepatis.
											1									Absc. in intest. apert.
																				Absc. retroperiton.
																				Absc. pariet. abdom.
																				et vesicae urin.
2						4	4			4	4									Perityphlitis.
1						3	3	3	1		2									Peritonitis.
	1					6	12			6	12									Plethora abdom.
																				Urogenital-
																				apparat.
	1					4	3	4	1			1							1	Morbus Brighti.
	2	1				4	2			4	2									Dysuria.
							1				1									Incontinentia urin.
						1				1										Haematuria.
			1				1				1									Catarrhus ves. urin.
							4				4									Metritis.
							1								1					Tumor fibros. uteri.
	1		1		1	22				18		2							2	Hysteria.
							2				2									Dysmenorrhoea.
							6				5								1	Colica menstrual.
	1		2		2	27				26									1	Menstruatio nimia.
					1	5					4								1	Metrorrhagia.
	1					4					4									Abortus.
						1					1									Graviditas.
																				Aeussere Be-
																				deckungen.
4	3			2	1	11	22			11	22									Erysipelas faciei.
					1	1	8			1	7								1	Erysipelas pedis.

Krankheit.	Verblieben von 1859.		Januar 1860.		Februar.		März.		April.		Mai.		Juni.		Juli.		August.		September.	
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
<b>Verwiegend locale Leiden.</b>																				
<b>Aeusserere Be-</b>																				
<b>deckungen.</b>																				
Phlegmone femoris . . .							1													
Phlegmone brachii . . .							1													
Phlegmone submaxillaris							1													
Acne . . . . .																			1	
Porrigo . . . . .								1												2
Psoriasis . . . . .					2							1			1	1	1		1	
Pityriasis . . . . .															1			1		
Herpes . . . . .					2								1							
Herpes zoster . . . . .							1				1									
Eczema . . . . .				2		1		4									1			
Pemphigus . . . . .								2												
Impetigo . . . . .				1					1		1	2								
Ecthyma . . . . .				2							1				1					
Erythema nodosum . . .					1															
<b>7. Augen.</b>																				
Ophthalmia . . . . .						1														
<b>VI. Anhang.</b>																				
Submersio, suicidium att.																		2		
Summe . . .	40	56	78	88	75	76	78	63	90	76	71	74	90	75	60	69	50	44	46	54

October.		November.		December.		Summe.		Gestorben.		Geheilt.		Gebessert.		Ungesamt.		In's Wiesbad.		Verblieben für 1861.		Krankheit.
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	
1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	Verwiegend locale Leiden.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Aeusserer Bedeckungen.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Phlegmone femoralis.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Phlegmone brachialis.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Phlegmone submax.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Acne.
—	1	—	—	—	—	—	5	—	—	—	1	—	1	—	—	—	1	—	1	Porrigio.
—	—	1	1	—	—	8	7	—	—	1	8	—	—	—	—	2	1	—	1	Psoriasis.
—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Pityriasis.
—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Herpes.
1	—	—	—	—	—	2	1	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Herpes zoster.
1	—	—	—	—	—	9	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	1	—	—	Eczema.
—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Pemphigus.
—	—	—	—	—	—	8	2	—	—	8	2	—	—	—	—	—	—	—	—	Impetigo.
—	—	—	—	—	—	4	—	—	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ecchyma.
—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	Erythema nodosum.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Augen.
—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Ophthalmia.
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Anhang.
—	—	—	—	—	1	—	8	—	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	—	Submersio, suicid.
56	58	48	59	41	52	818	844	69	49	669	700	21	18	12	21	6	9	41	47	
						1662	118			1869	89			88			15			88

## Todesfälle im Jahre 1860.

Krankheit.	Jan.	Febr.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.	Summe				
	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	M	W	
Typhus abdominalis a)			1					1							1	0	
Typhus cerebri (?) b)					1	1	1	4	2	1					1	8	
Delirium tremens c)				1													
Tuberculosis pulmonum d)			1		2	1	1	3	4	1					12	7	
Tub. pulm. et alior. org. e)	2	2	2	2	1	2	2	1	1						16	5	
Rheum. acut. art. vag. f)	1	1													1	2	
Uraemia g)															1	1	
Carcinoma h)					1										1	2	
Marsasmus i)			2			1		1		1	1				3	3	
Apoplexia cerebri k)	2	1					1			1			1		6	1	
Arachnitis											1					1	
Pericarditis	1							1							2		
Hypertrophia cordis l)						1									1	2	
Vitium cordis m)															1	1	
Ruptura aortae														1		1	
Bronchitis n)			1													1	
Bronchitis chronica o)				1												1	
Pneumonia simplex																1	
Pleuronpneumonia		1			1						1			1		2	
Pleuritis p)					1		1									3	
Empyema q)															1	1	
Empyema r)											1					1	
Dyspnoea e atroph. pulm.								1								1	
Meteorismus coli s)									1							1	
Cirrhosis hepatis t)															1	1	
Atrophia hepatis flava u)										1					1	1	
Icterus v)																1	
Haematosepsis cholotica	1															1	
Abscessus hepatis w)							1									1	
Absc. retroperitonealis x)																1	
Peritonitis y)						1									3	1	
Morbus Brighti z)						1									4	1	
Summe	6	2	6	1	7	3	6	2	9	9	5	3	6	4	3	6	69

- 115
- a) Typhen, 1811 Elle, und swar: 7 Ileotyphus 2 Männer (Mai) u. 5 Weiber (März, Mai, Juli, Oct., Dec.). — 3 Ileotyphus cum haemorrhagia intestinali 2 M. (April u. Dec.) 1 W. (Oct.) — 1 Ileotyph., Peritonitis, Apoplex. in muscul. pyramidalis sin. 1 M. (Mai). — 4 Ileu- u. Colo-Typhus 2 M. (Mai 1, Dec. 3) u. 1 W. (April). — 2 Ileocolotyphus, Perforatio proc. vermiformis, Peritonitis 1 M. (Febr.). 1 W. (Mai). — 1 Ileocolotyph., Perforatio diverticuli ilei 1 M. (Juni).
- b) 1 März 1 W. Echymoses numerosae subperitoneales sparsae per ventriculum et tractum intestinale, nec minus per renes. — 2) Juli 1 W.: Kein Sectionsbefund.
- c) Oedema cerebri. Hydrops ventriculorum cerebri lateralium. Degeneratio lentic. Hepar adiposum.
- d) 19 Tubercul. pulm., darunter: 1) 1 W. (Juli) Perforatio vomicae. Pneumothorax. — 2) 1 M. (Juni) Perfor. vomicae. Pneumothorax dexter. Pyothorax sinister. — 3) 1 M. (Sept.) Exsudat. pleurit. acutum. — 4) 1 M. (Juni) Pleuritis dextra. Hydrothorax sinister. — 5) 1 M. (Febr.) Hypertrophie cordis. — 6) 1 W. (Mai) Cystae renum et ovarii dextri.
- e) 21 Tuberculosae pulmonum et aliorum organorum und swar: 2 Tub. pulm. et ulcera ilei. 2 M. (Januar und Juni). — 1 Tub. pulm. et iliei. Perforatio vomicae. Pleuritis. Pneumothorax: 1 M. (Febr.). — 1 Tub. pulm. ilei et glandularum bronchialium. Haemorrhoides vesicae: 1 M. (Januar). — 1 Tub. pulmonum et laryngis: 1 M. (März). — 2 Tub. pulm. Ulcera coli: 1 M. (Febr.) u. 1 W. (Mai). — 1 Tub. pulm., coli et laryngis: 1 M. (Novbr.). — 4 Tub. pulm. ilei et coli: 1 M. (Mai), 2 M. (Novbr.), 1 W. (April). — 1 Tub. pulm. ilei, coli et glandularum mesaraicarum: 1 M. (März). — 1 Tub. pulm., ilei et coli. Bronchitis chronica. Bronchielectasia. Oedema pulm.: 1 M. (Mai). — 1 Tub. pulm., ilei et coli. Hydropericardium. Ascites: 1 W. (Mai). — 1 Tub. pulmonum. Ulcera coeci: 1 M. (April). — 1 Tub. pulm. coeci, lentic, renum et glandularum mesaraicarum: 1 W. (Juni). — 1 Tub. pulm., Peritonitis tuberculosa post pleuritidem exsudativam duplicem: 1 W. (Octbr.). — 1 Tub. pulm., Peritonitis tuberculosa. Cirrhosis hepatis. Ascites haemorrhag. Oed. ped.: 1 M. (April). — 1 Tub. pulm. lentic, renum nec minus totius intestini. tractus. Hydropericardium: 1 M. (Novbr.). — 1 Tub. pulmonum et testis utriusque. Hypertrophie cordis: 1 M. (Juli).
- f) 1) 1 W. (Januar): Kein Sectionsbefund. — 2) M. (Januar) Pus in artikul. genu. — 3) 1 W. (Novbr.) Endocarditis et pericarditis anterioris residua, Tuberculosis pulmonis dextri.
- g) Uraemia e atrophie renum.
- h) 1) 1 M. (April) C. ventriculi. — 2) 1 W. (Juni) C. ventriculi. — 3) 1 W. (Juni) C. mammae sinistrae.
- i) 1 M. (März) Arthritis. Decubitus. Pneumonia. — 2) 1 W. (August) Atheromatosa arum aortae.
- k) 1) 1 M. (Jan.) Ap. in corp. striat. sin. et in pulm. — 2) 1 M. (Jan.) Ap. in corpore striato sin. et intraneur. Atheromatosa arum aortae et art. coronariarum. — 3) 1 M. (Febr.) Apopl. intermeningea. — 4) 1 W. (Juni) Apoplexia in corpore striato dextro. Atheromatosa arteriarum cerebri extrema. — 5) 1 M. (Sept.) Apopl. cerebelli et durae matris. — 6) 1 M. (October): Keine Section. — 7) 1 M. (Decbr.). Apopl. in corpore striato dextro.
- l) 1 W. (Mai) Atheromatosa aortae et valvulae mitralis. Scrofula. — 3) 1 M. (Juli) Hydrops universalis. Degeneratio hepatis et lentic adiposa. — 3) 1 W. (Decbr.) Hydrops univ. Emollities cerebri lat. dextri.
- m) Grosses Fibringeringel auf der Valvula bicuspidalis. Abscessus in lene et rene dextro. Stenoma hepatis.
- n) Pneumonia lobli medii dextri. Oedema lobli dextri superioris.
- o) Pneumonia lobli sinistri inferioris.
- p) 1) 1 M. (April) Tuberc. pulm. Bronchitis. — 2) 1 M. (Juni) Tuberc. pulm. — 3) 1 M. (August) Empyema. Ascites.
- q) Hydrops universalis.
- r) Hypertrophie ventriculi cordis dextri. Hydrops universalis.
- s) Ulcus recti circulare.
- t) Atrophie renum. Hypertrophie cordis sinistrae. Pneumonia lobli inferioris et medii dextri.
- u) 1 M. (Sept.) Hydroceph. acut. ventriculi, cerebri laterali. Haemorrhagia intestinalis. Ulcus ventriculi chron.
- v) Occlusio ducti cystici hepatis. Atrophie hepatis flava (?).
- w) Typhus abdominalis. Decubitus. Pyaemia (?) Peritonitis.
- x) Degeneratio pancreatis.
- y) 1) 1 M. (Mai) Peritonitis chronica. Ascites. Hydrothorax. — 2) 1 M. (Juli) Abscessus in pelvi. — 3) 1 W. (August) Periton. ex abortu (aetfecto?). — 4) 1 M. (Oct.) Cicatrices ulcerum coeci et ilei. Periton. a perforatione coeci.
- z) 1) 1 M. (Mai) Endocarditis. Oedema pulmonum. — 2) 1 W. (Juli) Hydrops universalis. Degeneratio renum extrema. — 3) 1 M. (Novbr.) Hydrops universalis. — Hypertrophie ventriculi cordis dextri.

## Chirurgische Abtheilung (unter Dr. W. Fabricius).

Krankheit.	Verbleiben von 1859.		Aufnahme 1860.		Summe.		Entlassung 1860.								Verbleiben für 1861.	
							Gebellt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.			
	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
Erysipelas traumaticum . . . . .	—	—	9	19	9	12	21	9	12	—	—	—	—	—	2	2
Combustio . . . . .	2	2	21	22	23	24	47	19	22	—	—	1	—	—	—	—
Congelatio . . . . .	2	1	21	5	25	6	29	22	5	—	—	—	—	—	1	—
Excoriationes . . . . .	—	—	18	4	18	4	22	18	4	—	—	—	—	—	—	—
Vulnus laceratum . . . . .	4	—	72	8	76	8	81	71	7	1	—	—	—	—	4	1
caesum . . . . .	1	—	28	2	29	2	31	28	2	—	—	—	—	—	1	—
pictum . . . . .	—	—	6	1	6	1	7	6	1	—	—	—	—	—	—	—
morsum . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Fractura . . . . .	—	1	11	5	11	6	17	8	4	—	—	—	—	—	3	2
complicata . . . . .	2	—	14	—	16	—	16	8	—	—	—	6	—	—	2	—
Fissura cranii . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Contusio . . . . .	2	—	95	12	97	12	109	90	11	1	—	—	—	—	6	1
Distorsio musculorum . . . . .	—	—	7	5	7	5	12	7	5	—	—	—	—	—	—	—
articuli . . . . .	1	—	17	5	18	5	23	18	5	—	—	—	—	—	—	—
Luxatio (et Subluxatio) . . . . .	—	—	1	4	1	4	5	1	2	—	—	—	—	—	2	—
Gonitis traumatica . . . . .	2	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	2	—	—	—	—
Peritonitis traumatica . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Commotio cerebri . . . . .	1	—	8	2	9	2	11	9	2	—	—	—	—	—	—	—
medullae spinalis . . . . .	—	—	2	1	2	1	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—
Conquassatio . . . . .	8	—	19	2	15	2	17	11	2	1	—	3	—	—	—	—
Phlegmone . . . . .	1	—	11	11	12	11	23	11	11	—	—	—	—	—	1	—
abscedens . . . . .	1	1	19	12	20	13	33	20	9	—	—	—	—	—	—	4
Panaritium (cutaneum et sub- cut. Onychia et Paronychia)	1	3	77	73	78	76	154	77	75	—	—	—	—	—	1	3
Panaritium tendineum . . . . .	1	1	2	3	3	4	7	3	4	—	—	—	—	—	—	—
periostei . . . . .	1	1	4	11	5	12	17	4	12	—	—	—	—	—	1	—
Furunculus . . . . .	1	—	42	11	43	11	54	39	11	—	—	—	—	—	4	—
Carbunculus . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Abcessus . . . . .	2	—	12	14	14	14	28	14	12	—	1	—	—	—	—	1
Lymphangitis . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Aneurysma traumaticum . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Hydrarthron genu . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—
Arthritis sicca genu . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	—	1	—	—	—	—	—	1	—
Pyarthron . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Inflammatio bursarum mu- cosarum tendinum . . . . .	—	—	6	6	6	6	12	5	6	1	—	—	—	—	—	—
Inflammatio burs. muc. pa- tellae acuta . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Hygroma patellae . . . . .	—	—	1	3	1	3	4	1	3	—	—	—	—	—	—	—
Ulcus varicosum . . . . .	2	1	21	10	23	20	43	21	20	—	—	—	—	—	2	—
atonicum . . . . .	—	3	8	2	8	5	13	6	5	—	—	—	—	—	1	—
Ulcera impetiginosa . . . . .	1	—	9	6	10	6	16	8	6	1	—	—	—	—	—	—
Periostitis . . . . .	—	—	8	4	8	4	12	5	4	2	—	—	—	—	1	—
Hyperostosis . . . . .	—	—	2	—	2	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—
Caries et necrosis . . . . .	1	—	10	6	11	6	17	1	2	2	1	—	4	1	4	2
Abcessus congestiois . . . . .	—	—	1	1	1	1	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—
Empyema . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Asphyxia strangulatoria . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Pyæmia . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Uræmia . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Phimosis . . . . .	—	—	5	—	5	—	5	5	—	—	—	—	—	—	—	—
Stricture urethrae . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Abcess. glandulae prostaticae . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—
Epididymitis . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Orchitis . . . . .	—	—	4	—	4	—	4	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Hydrocele . . . . .	—	—	4	—	4	—	4	3	—	1	—	—	—	—	—	—
funiculi spermatici . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Dysuria . . . . .	—	—	3	—	3	—	3	3	—	—	—	—	—	—	—	—
Mastitis idiopathica . . . . .	—	—	4	—	4	—	4	—	1	—	2	—	—	—	—	1
lactantium . . . . .	—	—	3	—	3	—	3	—	3	—	—	—	—	—	—	—
Metrorrhagia . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—
Perimetritis . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Prolapsus uteri . . . . .	—	—	1	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—
hernialis . . . . .	—	—	1	2	1	2	3	1	2	—	—	—	—	—	—	—
Hernia incarcerata . . . . .	—	—	3	1	3	1	4	2	1	—	—	—	1	—	—	—
Epulis . . . . .	1	—	5	2	6	2	8	6	2	—	—	—	—	—	—	—
Parulis . . . . .	—	—	9	6	9	6	15	8	5	—	—	—	—	—	1	1



Krankheit.	Verblieben von 1899.		Aufnahme 1899.		Summe.		Entlassung 1899.										Verblieben für 1900.
							Gebellt.		Gebessert.		Ungesheilt.		Gestorben.				
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.		
Stomatitis mercurialis	—	—	—	2	—	2	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Glossitis idiopathica (corpus alienum in tractu intesti- norum)	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Otorrhoea	—	—	4	—	4	—	4	3	—	1	—	—	—	—	—	—	
Ozaena	—	1	—	1	—	2	2	—	1	—	—	—	—	—	—	1	
Blepharitis ciliaris	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
„ chronica	—	—	2	—	2	—	2	1	—	—	—	—	—	—	1	—	
Hordeolum	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
Chalazium	1	—	—	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Conjunctivitis catarrhalis	1	—	5	—	6	—	6	6	—	—	—	—	—	—	—	—	
„ traumatica	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
„ granulosa	1	1	4	2	5	3	3	1	2	4	1	—	—	—	—	—	
„ blennorrhoeica	—	—	7	1	7	1	8	7	1	—	—	—	—	—	—	—	
„ phlyctenosa.	—	—	1	6	1	6	7	1	5	—	1	—	—	—	—	—	
Keratitis superficialis	1	—	1	2	2	2	4	1	2	1	—	—	—	—	—	—	
Ulcus corneae	—	—	2	1	2	1	3	2	1	—	—	—	—	—	—	—	
Iritis	—	—	1	1	1	1	2	1	—	—	1	—	—	—	—	—	
Amblyopia amaurotica	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	
Hyperaemia retinae	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tumor glandular. lymphat.	—	—	5	6	5	6	11	2	6	3	—	—	—	—	—	—	
„ glandular. lymphat.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
„ abscedens	2	1	21	3	23	4	27	18	4	3	—	—	—	—	2	—	
Varices indurati	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
Hypertrophia tonsillarum	—	—	1	—	1	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Cicatrix cheloides	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Tumor fibrosus	—	—	3	1	3	1	4	3	1	—	—	—	—	—	—	—	
Atheroma	—	—	1	1	1	1	2	1	1	—	—	—	—	—	—	—	
Epithelioma	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Carcinoma medullare	—	1	1	2	1	3	4	—	—	—	—	—	1	2	—	1	
Dolores pedis planti	—	—	—	1	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Syphilis secundaria	—	1	—	1	—	2	2	—	—	—	—	2	—	—	—	—	
Scabies	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	
Rheumatismus acutus arti- culorum vagus	—	1	—	—	—	1	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	
Lassitudo	—	—	2	—	2	—	2	2	—	—	—	—	—	—	—	—	
Tuberculosis pulmonum	—	—	1	—	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	
	39	21	702	328	741	349	1090	650	313	23	8	2	2	22	5	46	

## 3. Militärhospital.

## Bericht

von

Dr. BÄRWINDT. \*)

Das Jahr 1860 war nicht so reich an Aufnahmen, wie das Jahr 1859, fast 200 Fälle wurden weniger aufgenommen; der Grund davon lag darin, dass über ein halbes Jahr, so lange die Epidemie der Augenkrankheit beim Frankfurter Bataillon dauerte, keine bayerischen Soldaten in das hiesige Garnisons-Lazareth, sondern in das Aschaffenburg in stradirt wurden.

Dagegen war das Jahr ausgezeichnet durch die Häufigkeit von Pneumonien, durch Auftreten einer Scorbut-Epidemie unter dem k. k. österreichischen Contingent, durch vollständiges Fehlen jedes Typhusfalles und durch einige schwere Verwundungen in Folge eines allgemeinen Militärexcesses.

## I. National-Bericht.

	Oesterreich.	Preussen.	Bayern.	Frankfurter.	Summa.
Stand am 1. Januar 1860	8	33	—	31	72
Im Jahr 1860 aufgenommen	51	403	41	272	767
Summa	59	436	41	303	839
Davon					
Geheilt . . . . .	44	378	31	258	711
Gebessert . . . . .	3	12	—	10	25
Ungeheilt . . . . .	—	8	—	3	11
Gestorben . . . . .	6	4	—	4	14
Verblieben auf 1861 . . . . .	6	34	10	28	78
Summa	59	436	41	303	839

## Oder in Procenten:

Geheilt . . . . .	74·57	86·70	75·61	85·19	84·79
Gebessert . . . . .	5·09	2·76	—	3·31	2·94
Ungeheilt . . . . .	—	1·84	—	0·93	1·31
Gestorben . . . . .	10·17	0·91	—	1·32	1·67
Verblieben auf 1861 . . . . .	10·17	7·78	24·39	9·25	9·29
Summa	100	100	100	100	100

\*) Dieser Aufsatz ist in der „deutschen Klinik“ von Nr. 47 vom 28. November 1861 bis Nr. 15 im Mai 1862 in grösserem Umfange, und mit Vorwissen des Herrn Verfassers von der Redaktionscommission hier auszugsweise von Neuem mitgetheilt worden.

## II. Allgemeine Krankheits-Uebersicht.

Krankheit.	Verblieben vom Jahre 1889.	Neu aufgenommen im											Summa aller Befandenen.	Davon:				
		Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.		December.	geheilt.	geheuert.	ungeheilt.	gestorben.
I. Infectiouskrankheiten.																		
Varicella	2	—	—	2	1	—	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Varicella	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Scarlatina	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Dorhill	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Intermittens	1	—	2	1	4	8	6	3	1	1	—	—	—	24	24	—	—	—
Gonorrhoea	—	2	5	3	5	5	4	3	3	5	5	1	3	48	45	—	—	—
Syphilis primaria	—	2	2	2	6	8	8	1	2	3	—	—	—	28	28	—	—	—
„ „ „ bubon.	3	1	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	10	10	—	—	—
„ „ „ constitution.	2	—	1	1	2	—	—	1	1	1	6	2	2	19	19	—	—	—
Typhus abdominalis	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
II. Parasiten.																		
Scabies	1	7	6	8	10	5	11	4	4	8	10	7	6	87	87	—	—	—
Taenia solium	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	—
III. Intoxicaciones.																		
Delirium tremens potat.	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	8	1	—	—	—
IV. Constitutionelle Krankheiten.																		
Scorbutus	—	3	2	—	—	9	8	1	—	—	—	—	—	12	9	—	—	—
V. Locale Krankheiten.																		
1. Nervenapparat.																		
Encephalitis partialis	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—
Epilepsia	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	—	—	4	—	2	—	—
Hemiplegia ex apoplexia	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Insania	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Meningitis basilaris	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Stupiditas	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
Vertigo	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
2. Respirationsapparat.																		
Angina tonsillaris	—	1	—	1	—	—	1	—	—	1	1	2	1	8	—	—	—	—
Bronchitis	4	2	3	8	4	5	1	4	3	2	1	1	1	37	35	2	—	—
Febris catarrhalis	1	1	1	4	—	2	—	—	—	—	—	2	1	13	12	—	—	—
Pleuritis	1	2	1	3	—	—	2	1	—	1	1	—	—	14	11	—	—	—
Pneumonia	5	3	2	6	3	12	1	—	—	1	1	2	9	58	53	—	—	—
Rauedo catarrhalis	1	2	1	6	—	—	1	—	—	—	—	1	—	12	11	—	—	—
Tuberculosis pulmonum	2	3	2	2	3	1	2	3	1	2	3	4	2	29	—	19	4	—
3. Circulationsapparat.																		
Hypertrophia cordis	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	3	—	—	2	—
Peri- et Endocarditis	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
Varices haemorrh. ani	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	—
4. Digestionsapparat.																		
Cardialgia	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Enteritis	1	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Febris gastrica	—	—	—	—	2	3	—	—	—	1	—	—	—	11	8	—	—	—
Hernia inguinalis	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Icterus catarrhalis	1	1	2	—	1	2	1	—	—	2	1	2	3	16	14	—	—	—
Parulis	—	—	—	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	3	—	—	—	—
Status gastricus	—	1	2	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Typhlitis. Perforatio	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—
Ulc. perfor. ventricul.	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—
5. Harn- u. Geschlechtsapparat.																		
Balanorrhoea	—	—	—	—	—	1	—	—	—	2	—	—	—	3	—	—	—	—
Diabetes insipidus	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	—	—	—
Excoriationes glandulae	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—

\*) In das hiesige Versorgungshaus transferirt.

\*\*) Der eine dem hiesigen Irrenhause übergeben, der andere in die Heimath transferirt.

Krankheit.	Verstorben vom Jahre 1869.	Neu aufgenommen im											Summa aller Behandelten.	Davon			
		Januar.	Februar.	März.	April.	Mai.	Juni.	Juli.	August.	September.	October.	November.	December.	geheilt.	geheilt.	ungeheilt.	gestorben.
Paraphimosis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	1
Phimosis congenita . . . . .	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	4	—	—	—
Paresis vesicae . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
<b>6. Muskel- u. Knochenkrankheiten.</b>																	
Rheumatismus . . . . .	1	4	3	1	4	12	12	2	—	3	4	—	3	29	26	—	3
Febris rheumatica . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Contr. musc. flex. carp. ulnar.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—
Periostitis . . . . .	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	4	1	1	—
Pes exalgia minor . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	1	—
Psoitis . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	2	2	—	—
<b>7. Haut und Drüsen.</b>																	
Abcesso . . . . .	—	2	1	1	—	1	—	—	—	—	—	1	—	6	6	—	—
Phlegmone . . . . .	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—	—	2	—	6	6	—	—
Adenitis . . . . .	2	2	1	1	2	1	1	—	—	1	—	1	1	13	13	—	—
Bubo non syphilitic. . . . .	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—
Ecthyma . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
Eczema rubrum . . . . .	2	1	1	—	1	1	—	—	—	—	—	1	—	7	7	—	—
Erysipelas faciei . . . . .	—	1	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—
Furunculus . . . . .	—	1	1	2	1	—	—	—	1	—	—	—	—	6	6	—	—
Hyperhidros. pedum . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Impetigo capitis . . . . .	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—
Lipoma brachii . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Mentagra . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Panaritium . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	2	1	—	1
Porriago . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	1	—	—	3	3	—	—
Pityriasis . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	1	1	—	—
Ulcera pedum . . . . .	1	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	1	1	6	6	—	2
Urticaria . . . . .	—	—	1	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
<b>8. Augen und Ohren.</b>																	
Hebetudo visus . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Herodesium . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—
Ophthalmia entarrhialis . . . . .	1	1	—	—	1	3	1	—	—	1	—	—	—	8	8	—	—
" phlyctenosa . . . . .	—	—	—	2	1	2	1	2	—	—	—	—	—	11	11	—	—
" glandul. palpebr. . . . .	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—
" granul. l. et II. grad. . . . .	4	3	18	13	4	4	6	6	—	3	3	18	102	92	—	—	10
" " III. grad. . . . .	13	3	10	6	2	2	3	1	—	2	2	6	50	44	—	—	6
" " complicata . . . . .	7	1	—	1	1	2	6	2	4	—	3	4	31	28	—	—	3
Otitis externa . . . . .	—	5	—	—	1	1	1	—	—	—	1	1	11	10	—	—	1
Perforatio tympani . . . . .	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	2	—	2	—
<b>VI. Aeusere Ursachen oder Gewaltthätigkeiten.</b>																	
Contusio . . . . .	—	1	1	1	1	—	—	—	1	—	—	—	—	6	6	—	—
Distorsio . . . . .	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3	—	—
Orchitis traumatica . . . . .	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Fractura ossium . . . . .	2	—	—	—	—	—	—	2	—	1	1	—	—	6	6	—	—
Luxatio humeri sinistri . . . . .	—	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	2	2	—	—
Vulnera . . . . .	3	4	5	1	3	1	1	—	—	8	2	1	2	31	27	—	4
<b>VII. Simulationes.</b>																	
Simulationes . . . . .	—	1	1	—	2	—	—	1	—	—	—	—	—	5	5	—	—

Auch in diesem Jahre ist das k. k. österreichische Contingent dasjenige, welches die meisten Todten lieferte, aus dem öfter angeführten Grunde, dass alle Transportablen nach Mainz instradirt werden, und somit nur sehr schwere Fälle in unser Hospital kommen.

Ausser den obigen im Hospital Gestorbenen wurden noch 4 Soldaten todt in das Hospital geliefert.

Ferner kamen die Leichen von 6 Selbstmördern zur Section.

An einem Tage war

die grösste Anzahl von Patienten . . .	97
„ kleinste „ „ „ . . .	41
„ mittlere „ „ „ . . .	66

Die durchschnittliche Verpflegungsdauer belief sich auf 28·88 — die kürzeste auf 3 — die längste auf 366 Tage.

Die Varioloisfälle gehören dem k. k. österreichischen Contingente an. Der Verlauf war ein günstiger. Bei 2 Fällen sassen auch Blattern in der Cornea und bildeten später tiefe Geschwüre in derselben, bei dem einen fing schon der Grund des Geschwürs an sich mehr hervorzuwölben, so dass ein Durchbruch zu erwarten war. Contentivverband des Auges und Betupfen der Geschwürsflächen mit Tinct. Opii führten zur Heilung, so dass Graefe's Vorschlag der Punction der vorderen Augenkammer nicht zur Ausführung zu kommen brauchte. Doch wurde durch diese langsam heilenden Hornhautgeschwüre die durchschnittliche Verpflegungsdauer der 4 Varioloisfälle auf 36·80 Tage gebracht.

24mal wurde unsere Hülfe in Anspruch genommen wegen Wechselfieber und dessen Folgezuständen. Diese 24 Fälle vertheilen sich nach den verschiedenen Contingenten auf 2 Oesterreicher, 19 Preussen und 3 vom Frankfurter Bataillon. — Nach dem Typus der Anfälle geordnet, sind in diesem Jahre vorgekommen: 3 Quotidian-, 15 Tertian-, 3 Quart-, 1 Larvata in Tertian-Typus und 2 Intermitteus-Cachexien. Nach den Jahreszeiten fallen in den Winter 3, in das Frühjahr 11, in den Sommer 9, in den Herbst 1 Fall; die drei Monate April, Mai, Juni allein umfassen 16 Fälle. — Mit einer andern Diagnose aufgenommen und erst im Hospital als intermittenskrank sich entwickelnd, kamen 4 Fälle vor: 1mal war die ursprüngliche Krankheit Tuberculose, 2mal Febris gastrica und erst den 4., resp. 6. Tag wird der erste Schüttelfrost wahrgenommen, das dritte Mal heftiger Kopfschmerz, dessen periodische Natur ebenfalls erst den 3. Tag erkannt wird; 18 mal dagegen war die Krankheit offen und ausgesprochen. Was nun die Behandlung betrifft, so ist ein Emeticum am Anfang vom grössten Nutzen gewesen. Chinin wurde je nach der Heftigkeit des Anfalles in Gaben von 5, 3 und 2 Gran gereicht, und zwar am fieberfreien Tage 1 Pulver zur

Anfallsstunde, am Fiebertage 3 Pulver, die anderen 3 Stunden vor der Anfallsstunde gereicht wurden. Der Verbrauch des Chinins, da es längere Zeit nach Aufhören der Anfälle an den Fiebertagen noch fortgegeben wurde, war ein ziemlich bedeutender. Der geringste Verbrauch war 20 Gran, der bedeutendste 115 Gran, der Durchschnitt 47 Gran. In dem eben angeführten Falle von 115 Gran Chininverbrauch wurde, da das Fieber noch nicht aufgehört hatte, zur Tinctura Fowleri übergegangen und diese führte nach 8 Tagen endliche Heilung ohne weiteres Recidiv herbei. Der Milzschmerz, der bei vergrösserter Milz, die 6mal plessimetrisch nachgewiesen wurde, durch Druck erregt wird, wurde immer mit Erfolg durch Schröpfköpfe bekämpft. Die Intermittens-Cachexie, die 2mal vorkam, einmal, ausser dem Milztumor, der erdfahlen Hautfarbe, dem grossen Müdigkeitsgefühl, noch ausgezeichnet durch Nonnengeräusche des Herzens, Petechien des Körpers, scorbutische Zahn- und innere Wangengeschwüre, fötiden Geruch aus dem Munde, bronchitischen Auswurf mit Blutstreifen, äusserste Prostration, wurde durch Chinadecoct mit Säuren, Eisenpräparate und örtlich Kali chloricum, Cauterisation der Mundgeschwüre, Cucurbita ad lien behandelt und geheilt. — Die kürzeste Zeit, die eine Intermittens im Hospitale zubrachte, war 10 Tage, die längste 45. Das Mittel 25-33 Tage.

Der Tripper kam in 48 Fällen für sich ohne Begleitung von syphilitischen Formen vor, und zwar: im Winter 7, im Frühjahr 17, im Sommer 10, im Herbst 11 und 3 Fälle bleiben für das Jahr 1861. Sie vertheilen sich in 38 frisch entstandene Fälle, 7 chronische und 8 auf 1861 zu übertragende. Von den chronischen Trippern bestand der jüngste 9 Wochen, der älteste seit 2½ Jahren. Complicirt waren die 38 recen ten Tripper durch 7 Epididymitides, und zwar durch 4 mit der Gonorrhoea zu gleicher Zeit in's Hospital gekommene und durch 3 erst im Hospital entstandene (1 am 3., 1 am 16. und 1 am 35. Tage des Hospitalaufenthaltes); ferner durch 4 Leisten drüsengeschwülste, von denen keiner zur Eiterung kam und durch 1 Phimosi s, die am 6. Tage operirt wurde. — Die 7 chronischen Tripper hatten keine Complicationen. Eine Arthritis gonorrhoeica kam in diesem Jahre nicht vor. Die Behandlung bestand in 2- bis 4maligem Einspritzen von Zinc. sulfur., Zinc. acetic., Plumb. tannic., Tannin einzeln und gemischt, in hartnäckigen Fällen in Einführung von Kathetern, bestrichen mit adstringirenden Fetten. Diese rein locale Behandlung war entweder allein für sich oder auch begleitet von dem innerlichen

Gebrauch von Cubeben, Balsam Copaivae und in langwierigen Fällen von Ol. Terebinth.

Von primären syphilitischen Geschwüren traten 33 Fälle in diesem Jahre ein, wovon 4 auf 1861 zu schreiben sind, so dass 29 Fälle zur Heilung gelangten. Viermal wurde gar keine Behandlung eingeleitet, als Ruhe und Reinlichkeit, nicht wegen der jetzt angenommenen Duplicität des Virus, sondern weil die Geschwüre durch Reibung an Unterhosen und versäumter Reinlichkeit entstanden zu sein schienen, was auch die Raschheit der Heilung in 3 bis 4 Tagen bestätigte. Die entgegengesetzte Ansicht der Einheit des syphilitischen Giftes bis jetzt noch bekennend, obgleich die Wahrheit des Unterschiedes der Form des Ulc. molle und Ulc. syphil. proprie dictum vollkommen anerkennend, versäumten wir daher nicht die übrigen Fälle ausser Diät und Reinlichkeit einer mercuriellen Behandlung zu unterwerfen, 15mal einer Sublimatkur, 8mal wegen entfernten Verdachtes auf Tuberculose dem Gebrauch des Jodquecksilbers und 1mal einer 8maligen Siegmund'schen Einreibung von 20 Gr. Ungt. Hydrarg. cinerei. Zweimal sahen wir ein Weiterschreiten des Processes, indem von 2 im März an Ulc. primar. indurat. behandelten Individuen das eine im Juni mit allgemein angeschwellten Drüsen und secundären Geschwüren am Penis, das andere im Juli mit Macul. syphilitic. und Drüsenanschwellung dem Hospital wieder zugewachsen ist. Von den übrigen ist bis jetzt (Ende Juli 1861) keiner an secundären Erscheinungen erkrankt.

Als Besonderheiten sind anzuführen: Die Circumcision bei einem sehr langen Präputium, auf dem ein kreuzergrosser Schanker sass, wodurch der Kranke auf eine radicale Weise von seinem Ulcus befreit wurde, zwei Eiterabscesse im Verlaufe der hart durchzufühlenden Vena dorsalis penis, deren einer an der Wurzel des Penis, der andere oberhalb der Wurzel in den Schamhaaren sass, und geöffnet eine Menge guten Eiters entleerte; und die schnelle Heilung einer operirten Phimosis durch täglich wechselnde Serres-fines. Die Verpflegungszeit betrug durchschnittlich 26-08 Tage.

Primäre syphilitische Geschwüre in Verbindung mit Bubones kamen 10mal vor, und zwar war der Bubo 5mal linkerseits, 4mal rechterseits und 1mal doppelseitig. 4mal waren auch andere syphilitische Symptome vorhanden, nämlich 3mal allgemein geschwellte Drüsen und 1mal wenige Maculae. Behandelt wurden diese 10 Fälle 6mal mit Sublimat und 4mal mit Jodquecksilber, in den späteren Stadien der Eiterung mit Jod und Eisen. Von den Bubonen sind

nur 3 zur Eiterung gekommen, bei 7, die schon durch Röthe der darüber liegenden Haut, theilweise schon durch undeutliches Fühlen einer Fluctuation die Tendenz zur Eiterung kund gaben, gelang es, durch energisches Jodtinctur-Einpinseln und Druck mittelst Bleikugeln, die Eiterung zu verhindern. Leider kann ich die Form des ersten Geschwürs, ob molle oder nicht, nicht angeben, da sie im Anfang des Jahres vorkamen und ich damals mit der Bärensprung'schen Theorie noch nicht vertraut war. Die 3 deutlich fluctuirenden Bubonen wurden 2mal mit dem Messer, 1mal mit Wiener Aetzpaste geöffnet. Diese letzte Methode scheint dem Oeffnen mittelst Messer bedeutend vorzuziehen zu sein, doch sind in diesem Jahre zu wenig eiternde Bubonen vorgekommen, als dass von dem einen diesjährigen Fall ein Schluss gezogen werden könnte. Der mit Wiener Aetzpaste geöffnete Bubo brauchte 34 Tage zur Heilung, von den 2 mit dem Messer geöffneten, viele Fistelgänge erzeugenden Bubonen der eine 157 Tage, der andere 161 Tage, und wurde letzterer nur zur Heilung gebracht durch dreimaliges Auflegen von Wiener Aetzpaste, durch Verlassen der früheren Encheirese. Die übrigen 7 Fälle, in welchen der Bubo sich zurückbildete, brauchten durchschnittlich 41.14 Tage zur Heilung, so dass die 10 Fälle mit theils eiterndem, theils sich zurückbildendem Bubo durchschnittlich 64 Tage zur Heilung in Anspruch nahmen. Von constitutioneller Syphilis kamen 19 Fälle vor und zwar von der äusserlich sehr wenig zeigenden Form des verhärteten Schankers in Begleitung mit Anschwellung der Drüsen des ganzen Körpers an durch alle Zwischenstufen bis zu den hässlichsten Formen der über den ganzen Körper (besonders aber um Anus und Scrotum, Fuss- und Ellenbogenbeuge) verbreiteten nässenden Condylome bis zur Kirschengrösse, eingefallener Nase, halbzerstörtem Zäpfchen, Knochenaufreibungen an Tibia und Os frontalis, Gummigeschwulst des Hodens. Alle bekannten äusseren Erscheinungen traten im höchsten Grade gemischt auf, so dass kein Fall mit einem oder zwei Symptomen allein vorkam, daher sind ausser den geschwellenen Drüsen, die jedem Falle angehören, 9mal Condylomata lata ani et scroti, 9mal Ulc. faucium, 8mal Ulcera secundaria elevata penis, 7mal Exanthemata (theils Papulae, theils Maculae, theils Psoriasis), 4mal Ulcera scroti, 3mal Ulcera labiorum et linguae (Plaques), 2mal Nodi et tophi, 1mal Caries ossis nasi und 1mal Tumor gummos. testiculi erwähnt. Von besonderem Interesse war ein Rekrut, der bei seiner Hospitalaufnahme folgendes Bild darbot: Am ganzen Körper ein papulöser Ausschlag, welche Papeln an der Kniebeuge und Fuss-



beuge breite Condylome darstellten, am Hodensack, in den Leistenbeugen, an der inneren Seite der Oberschenkel sind diese Condylome ungeheuer gross, einzelne von Kirschengrösse, nassen immer fort, dazwischen sitzen Geschwüre von speckigem Grund, die einen fötiden Geruch verbreiten. Der After ist durch wallartig um denselben gelagerte Condylomenmasse nicht sichtbar. Das Präputium bedeutend angeschwollen, durch diese Geschwulst fühlt man verschiedene verhärtete Geschwüre auf der Eichel, ein grünlichgelbes Secret aus der Präputiumöffnung ansfliessend, der Gaumen ist intensiv geröthet, die Mandeln mit Geschwüren bedeckt, diese und das Zäpfchen theilweise zerstört. Die Nase eingefallen, ein stinkender Ausfluss aus derselben, eine breite kupferroth aussehende kreuzergrosse Papel mitten auf derselben. Ein Bild, wie ich es noch nie gesehen. 2mal sahen wir die secundären Symptome sich entwickeln unter der gegen primäre Geschwüre eingeleiteten Behandlung. 3mal traten die Kranken mit secundären syphilitischen Erscheinungen ein, ohne vorher überhaupt irgendwie behandelt worden zu sein, 10mal nach einer gegen die primären Affectionen eingeleiteten Behandlung, die 1mal in Mainz, 3mal in Cöln, 6mal hier vor 3 bis 5 Monaten vor ihrer diesmaligen Aufnahme stattgefunden hatte, und 4mal, nachdem die Patienten schon in Cöln (1mal), in Aschaffenburg (2mal) und hier (1mal) vor ungefähr einem halben Jahre vor ihrer diesmaligen Aufnahme an constitutioneller Syphilis behandelt worden waren. — Die Behandlung bestand 1mal in der Darreichung von Sublimatpillen (12 Gr.), 3mal von Protojodur. Hydr. (je 40 Gr.), 4mal von Hydrarg. praecip. rubr. (2mal 5 Gr., 1mal 6 und 1mal 7 Gr.), 9mal in der Anwendung der Schmierkur nach den Modificationen von Siegmund (jede Einreibung von 20 Gr. Hydrar. ciner. und 1mal 8, 1mal 12, 2mal 20, 4mal 24 und 1mal 32 solcher Einreibungen) und 2mal in der Darreichung von Jodkalium (je 280 Gr.). Ausserdem wurde noch 2mal nach der Schmierkur je 140 Gr. Jodkalium gegeben. — Bis jetzt, mitten im Jahr 1861, sind bis auf Ausnahme des oben erwähnten und genauer geschilderten Falles eines Rekruten keine Recidiven vorgekommen. — Die durchschnittliche Verpflegungsdauer der constitutionellen Syphilis war 46.26 Tage. Die durchschnittliche Verpflegungsdauer aller 58 syphilitischen Fälle betrug 39.11 Tage.

Scabies kam 87mal vor und zwar 74mal bei dem königl. preussischen Contingent, 4mal beim bayerischen und 9mal beim Frankfurter Bataillon. Rechnet man den durch nachfolgendes Eczema oder Furunculosis, zufällig bestehende Bronchitis, Panaritium bedingten verlängerten

Hospitalaufenthalt ab, so ergibt sich ein durchschnittlicher Hospitalaufenthalt von 5 Tagen, ohne diese Abrechnung von 7.79 Tagen, ein Aufenthalt, der zwar viel länger ist, als in Civilspitälern, sich aber dadurch erklärt, dass nach geheilter Krätze immer noch einige Zeit vergeht, bis die Haut diejenige Beschaffenheit angenommen hat, dass sie bei dem engen Zusammenwohnen von Soldaten von den Gesunden ohne Ekel angesehen werden kann. Die Heilung ist in den meisten Fällen in Einem Tage vollendet, bloss 10 pCt. erforderten einen zweiten halben Tag.

Von Delirium tremens wurden 3 Fälle aufgenommen, deren 1 am 2. Tage gestorben, 1 genesen und 1 auf 1861 übergeführt wurde. Der Gestorbene war längere Zeit im Arrest gewesen, und dadurch bedingte Entziehung seines gewohnten Getränkes hatte schon im Arrest einige Tage vor der Verbringung in das Hospital die gewohnte Wirkung, das Delirium zu erzeugen. Im Hospital Mittags 12 Uhr am 20. Februar 1860 angekommen, hatte er 68 Pulsschläge, normalen Stuhl, reine Zunge, etwas heissen Kopf. Kalte Aufschläge auf den Kopf und stündlich Opii puri gr. j. Die Nacht war sehr unruhig, Patient warf alles im Zimmer, trotz zweier Wächter, untereinander, kein Schlaf. 21. Februar Morgens Puls 88, aber weich, Kopf weniger heiss. Pupillen gut reagirend, reine Zunge, Oeffnung einmal; gegen Nachmittag etwas schlafstüchtig, um 4 Uhr eingeschlafen. Er hatte im Ganzen 11 Gran Opii puri genommen. In der Nacht wurde der Athem allmählig schleimrasselnd, trotz Sinapismen und Essigklystieren Tod um 12 Uhr nach 36 Stunden Hospitalaufenthaltes. Die Section ergab: enorme Pacchionische Drüsen bis zur Grösse einer Erbse, denen die Eindrücke im derben, dichten, knöchernen Schädelgewölbe entsprechen. Dura mater und Arachnoidea zu einer festen dichten Schwarte verwachsen und im Zustande der chronischen Entzündung, nur mit einiger Mühe von der Hirnsubstanz abziehbar und daher öfters die opalescirende gallertartige Ausschwitzung zwischen Arachnoidea und Pia mater ausfliessend machend. Pia mater von vielen Gefässen durchsetzt und geröthet, Gehirn selbst sehr wenige Blutpunkte darbietend, kein Wasser in den Höhlen, keine Verstopfung der Sulci durch Blutpfropfen. Die Basis des Gehirns frei von Entzündung. Im übrigen Körper nichts Anormales, als eine etwas vergrösserte, aber in ihren Bestandtheilen normale Leber.

Der zweite Fall von Delirium tremens war nach 3 Tagen durch 6 Gran Opium in Verbindung mit täglich  $\frac{1}{2}$  Schoppen Rothwein geheilt und wurde wenige Tage später entlassen.

In den Monaten Mai, Juni und Juli hatte das österreichische Contingent eine ziemlich bedeutende Scorbutepidemie. Da alle Kranken bis auf 4 in Mainz behandelt wurden, so kann ich über diese Epidemie nur das sagen, dass nach Aussage der Aerzte die Mortalität eine starke gewesen sei. In unser Hospital kamen, wie gesagt, 4 Fälle, von denen 2 genasen und 2 starben, eine wahrhaft beschämende Mortalität; die übrigen 8 vorgekommenen Fälle gehörten dem preussischen Contingent an und waren nebst den 2 geheilen Oesterreichern die gewöhnlichen Fälle von Zahnfleischblutungen, Zahnfleischgeschwüren, Petechien am Körper, sehr schlechtem Aussehen, die aber alle nach genommenem Brechmittel zur Reinigung der ersten Wege, durch Kali chloricum, theils ohne, theils mit nachfolgendem Chinin in kurzer Zeit (durchschnittlich 14 Tage) geheilt wurden.

Zu einer Epilepsia vera, die von 1859 in 1860 übergegangen ist, kamen noch drei weitere; bei allen wurde constatirt durch Anfälle im Hospital, dass von einer Simulation keine Rede sein konnte. Während des Aufenthalts im Hospital, bis die Entscheidung der Entlassung oder Zurückstellung angekommen war, hatten zwei Patienten Zinc. oxydat., der andere Atropin gr.  $\frac{1}{60}$  in steigender Gabe erhalten. Interessant ist die Geschichtserzählung des dritten Epilepticus. Derselbe, jetzt  $22\frac{1}{2}$  Jahre alt, will immer gesund gewesen sein und nie etwas von Epilepsie gewusst haben. In einem Streite im Frühjahr 1860, als er gerade 22 Jahre alt war, bekam er von hinten her einen Stein in das Genick geschleudert, fiel dadurch von einem Leiterwagen, auf dem er sich befand, herunter, raffte sich wieder auf, wurde nicht krank, will aber seit dieser Zeit (im Verlauf von 6 Monaten) 24 Anfälle gehabt haben. Im Hospital hatte er im Verlauf von 5 Tagen zwei ganz charakteristische Anfälle. Nach dieser Geschichtserzählung erhält er am 7. November eine Blase in das Genick und täglich innerlich  $\frac{1}{2}$  Jodkali, hatte einen sehr leichten viel geringeren Anfall am 20. November, und bis 16. December, seinem Entlassungstage aus dem Hospital und Militärverbande, keinen weiteren. Ueber die ferneren Schicksale ist mir nichts bekannt geworden. Alle wurden als kriegsdienstuntauglich entweder entlassen, oder zurückgestellt. Ihr Hospitals-Aufenthalt war durchschnittlich 29-33 Tage. —

Von den zwei Irrsinnigen wurde der eine, der sich als von verschiedenen Seiten verfolgt ansah, im Hospitalsgarten bei Tage astronomische Beobachtungen machte, sich die Wunden Christi anmalte etc., in das hiesige Irrenhaus transferirt, und der zweite, der im Verlaufe eines anfänglich gastrischen, später intermittirenden

Fiebers einen plötzlichen Wuthanfall bekommen hatte, dann längere Zeit an den verschiedenartigsten Hallucinationen mit Schlaflosigkeit, Herumtoben im Zimmer, Zerbrechen von Allem, was nicht niet- und nagelfest war, litt, auf welchen Zustand das Bild des ausgeprägten Typhus mit äusserster Kraftlosigkeit, Sehnenhüpfen, russiger Zunge, Puls von 120 kleinen Schlägen, aber Verstopfung von 5 bis 6 Tagen folgte, begleitet von Nahrungsverweigerung, die später in wahre Gefrässigkeit überging, in welcher er jedoch anfangs nie frei und offen die ihm vorgesetzten Speisen nahm, sondern auf die raffinirteste Weise andere Speisen, besonders die seines Krankenwärters, sich anzueignen suchte, von seinem Vater hier abgeholt und im Zustande von geistiger Apathie, aber körperlich wieder erholt, in die Heimath transferirt. —

Zwei Meningitides basillares kamen in diesem Jahre vor, eine rein entzündliche und eine tuberculöse:

Hast (Frankfurter Bataillon), am 8. Februar aufgenommen, mit Kopfschmerz, Schwindel, Erbrechen, kein Appetit, hartem Puls von 120 Schlägen, heissem Kopf. Zu diesen Symptomen gesellten sich später Lähmung der rechten Gesichtshälfte, d. h. der vom Nerv. facialis versehenen Muskeln (mimische Gesichtslähmung Romberg's), nebst Verziehen der rechten Pupille in einen von oben nach unten gehenden Spalt, so dass auch ein Theil des ersten Astes Nervi quinti gelähmt sein musste, und noch später Unmöglichkeit gerade zu stehen oder auf einer geraden Linie zu gehen, ohne nach rechts zu taumeln, eine Steifigkeit im rechten Bein und ein intensiver Schmerz nebst Sausen im rechten Ohr, obgleich das Gehör nicht zu leiden schien. Der Verlauf war günstig; zuerst mässigte sich der febrile Zustand, dann wurde die Pupille normal; das Sausen und der Schmerz im rechten Ohr nahmen ab, das Bein wurde besser gebraucht; am längsten dauerte die Lähmung des Facialis, erst am 14. Tage konnte Patient das Auge etwas schliessen, was am 24. Tage vollkommen möglich war; mit dem Munde pfeifen war am Tage seiner Entlassung, dem 68. Tage der Krankheit, kaum möglich. Die Behandlung war im Anfang streng antiphlogistisch, Aderlass, Blutegel, Eis, Senna, Vesicans ad nucham et ad aurem dextr., später Kali hydrojodicum und Elektrisirung.

Hribal, vom 74. k. k. österr. Inf.-Reg. Schwindel, Kopfschmerzen, Erbrechen von grünen Massen, viel Schlaf, Puls von 96 waren die Symptome, unter denen Hribal aufgenommen wurde. Schon am 3. Tage gesellten sich zu diesen Symptomen trockene Haut und

trockene Zunge, weite Pupillen, theilnahmlöses Daliegen. 4. Tag Puls 112; Untersichgehenlassen, Sehnenhüpfen, starre weite reactionslose Pupillen. 5. Tag Tod. — Behandlung: im Anfang kalte Umschläge auf den Kopf und dann Säuren. — Section: Meningen nicht verwachsen, nicht bedeutend überfüllt, Sulci sehr abgeplattet, Blutpunkte gering in der Gehirnmasse, in den stark ausgedehnten Höhlen viel klare seröse Flüssigkeit, Ependyma in allen vier Höhlen erweicht, flockig in dem Wasser schwimmend, Sehhügel und gestreifte Körper an den Rändern weich, ebenso Corp. quadrig.; die Pia mater der Basis cerebri verdickt, trüb weisslich, mit sichtbaren Granulationen besetzt, besonders an der Fossa Sylvii, alle Vorsprünge der unteren Basis verklebend, so dass Gewalt angewendet werden muss, dieselbe zu zerreißen. In der Brust die Bronchialdrüsen tuberculös infiltrirt, sehr gross, die oberste Spitze beider Lungen mit eingezogenen in der Umgebung schwärzlich gefärbten Narben versehen, kleinere und grössere Tuberkel im Gewebe enthaltend, die übrigen Theile der Lungen noch frei, geringes Oedema pulmonum. In der Bauchhöhle die Mesenterialdrüsen geschwellt, tuberculös infiltrirt, die Peyer'schen Plaques nicht geschwellt, dagegen in reichlicher Menge die Solitärdrüsen vorhanden bis zur Hirsekorngrösse. Sonstige Organe normal.

Von Angina tonsillaris kamen 8 Fälle vor, wovon 3 linksseitige, die übrigen 5 doppelseitige waren. Von diesen 8 Anginen war 1 diphtherica; 4 kamen zur Vereiterung (1mal öffnete sich der Abscess von selbst, 3mal wurde er durch Incision geöffnet), 1 schwellte vollständig ab und 2 machten die nachträgliche Abtragung beider Mandeln nothwendig. Wo Hoffnung zur Verheilung noch vorhanden war, bestand die Behandlung in einem dargereichten Brechmittel, nebst erweichenden oder zusammenziehenden Gurgelwassern, manchmal auch Blutegel, obgleich ich noch nie einen Erfolg von denselben sah. War diese Höfönung nicht mehr vorhanden, dann Leinsamen- oder hydropatische Aufschläge, Incisionen; die eine Angina diphtherica wurde mit Lapis in Substanz und später mit Jodtinctur betupft, wobei zu bemerken ist, dass Patient nach jedem Bepinseln mit Jodtinctur über ein Pfeifen im Ohr klagte. (Geringe Lähmungserscheinungen im Schlunde? Ueber ein sonstiges Zeichen von Lähmung wurde nicht geklagt). Die Durchschnittszahl der Verpflegungstage war 20.75.

Bronchitis kam 37mal vor, und zwar im Winter 9, Frühjahr 15, Sommer 8, Herbst 3mal. Von diesen 37 Fällen war einer eine Bronchitis chronica, complicirt mit Emphysema pulmonum, Leber-

vergrösserung und beginnendem Anasarca, der nach 27 Tagen Hospitalaufenthalt im September gebessert entlassen wurde, später aber als Leiche wieder in's Hospital kam (siehe vorn). — 15 Fälle waren complicirt durch Tuberculose (Winter 4, Frühjahr 5, Sommer 5, Herbst 1), während 21 Fälle der reinen Bronchitis angehörten (Winter 6, Frühjahr 10, Sommer 3, Herbst 2). Auffallend ist, dass die Bronchitis bei Tuberculose so gleichmässig stark im Winter, Frühjahr und Sommer aufgetreten ist, während der Einfluss der Jahreszeiten bei den reinen Bronchitides viel stärker hervortritt. Dieses wird noch deutlicher, wenn man die zwei Hälften des Jahres vergleicht. In der ersten Hälfte des Jahres 9 Fälle von Bronchitis tuberculosa und 16 Fälle von reiner Bronchitis, in der zweiten Hälfte 6 Bronchit. tuberc. und bloss 5 von reiner Bronchitis.

Ueber die Behandlung ist wenig zu sagen, im Anfang gering antiphlogistisch, während bei der mit Tuberculose complicirten Bronchitis nach Behandlung der Bronchitis die Tuberculose berücksichtigt. Alle — auch die mit Tuberculose complicirten Fälle — wurden wieder so gesund, dass sie ihren Dienst antreten konnten, mit Ausnahme eines Einzigen, bei dem, wegen weiter sich entwickelnder Tuberculose, eine Beurlaubung in die Heimath eintreten musste. Die Zeitdauer, in welcher die Kranken im Hospitale blieben, war für die reinen Bronchitisfälle durchschnittlich 14·50 Tage, für die mit Tuberculose complicirten fast gerade das Doppelte, 28 Tage, so dass als Mittel für alle Bronchitides 20·50 Tage sich ergeben.

Febris catarrhalis. Durch Tuberculose war dieselbe complicirt 4mal, ohne solche 7mal, so dass die mit Tuberculose complicirten Fälle im Winter 2, Frühjahr 1, Sommer keinen, Herbst 2, die nicht tuberculösen Fälle im Winter 1, Frühjahr 5, Sommer 1, im Herbst keinen Fall ergeben. Die durchschnittliche Verpflegungsdauer betrug für die ersteren 29·80, für die letzteren 20·43 Tage.

Bei den 14 Pleuritides exsudativae, die in diesem Jahre behandelt wurden, sass die Krankheit 6mal links, 8mal rechts; aber 2 linksseitige Fälle blieben auf das Jahr 1861, so dass hier nur 4 linksseitige und 8 rechtsseitige Fälle zur Betrachtung kommen. Complicationen waren 3mal (1 links, 2 rechts) Tuberculose und 1mal Delirium tremens imminens bei einem von linksseitiger exsudativer Pleuritis ergriffenen Potator, der auch schon das gewöhnliche Alter der Soldaten überschritten hatte, der nahe den Vierzigern war. In Betreff der Jahreszeit ist bei der geringen Anzahl der Fälle eine grosse Gleichmässigkeit vorgekommen: im Winter 4 Fälle, im Früh-

jahr 3, im Sommer 3, im Herbst 2. Von diesen 12 Fällen kamen bloss 3 in den ersten 3 Tagen zur Hospitalbehandlung und konnte man bei diesen 3 auch noch Reibungsgeräusche hören, dennoch blieb es nur bei Einem dieser Fälle ohne Exsudation, bei den 2 anderen war in den nächsten Tagen des Hospitalaufenthalts, bei allen übrigen sogleich bei der Aufnahme ein pleuritisches Exsudat nachzuweisen. es konnte daher auch bei letzteren von Reibungsgeräuschen nichts gehört werden. — Das Exsudat war in 2 Fällen gering, in 3 Fällen ging es bis zur 5. Rippe, bei 4 Fällen bis zur Spina scapulae und bei 2 war der ganze halbe Thorax von dem Exsudat erfüllt. Pectoralfremitus war in dem Umfange des Exsudats nicht vorhanden. Das Exsudat war in 6 Fällen nicht massenhaft, so dass trotz des dumpfen Percussionstones besonders im weiteren Verlaufe der Krankheit ein entferntes schwaches nicht reines Athmungsgeräusch gehört werden konnte, das allmählig immer deutlicher wurde, wenn auch der dumpfe Percussionston sich noch nicht geändert hatte. In 5 Fällen dagegen war das Exsudat so massenhaft, dass an der afficirten Stelle jedes Athmungsgeräusch aufgehoben war. In solchen Fällen fehlte aber nicht das Bronchialathmen der comprimierten Lunge; gewöhnlich am deutlichsten zu vernehmen in der nächsten Nachbarschaft; Hervorwölbung der Intercostalräume wurde nur 2mal beobachtet.

Die Behandlung war anfangs antiphlogistisch: Cucurbitae, Natrum nitricum, Vesicans; später secretionsbefördernd: Digitalis, Calomel in geringen Dosen, Liq. Kali acetici (alleinige Behandlung dieser Krankheit mit Liq. Kali acetici, wie Stromeyer in der 2. Auflage seine Maximen vorschreibt, habe ich in 2 Fällen versucht, aber wegen der Unwirksamkeit bald verlassen) und Kali jodatum, und sobald als möglich roborirend schon während des Gebrauchs der secretionsbefördernden Mittel Chinin und Eisen in den verschiedensten Formen, da bei massenhaften Exsudaten es nur möglich ist, dass ein kräftiger Körper diese Exsudatmasse zur Aufsaugung bringen kann. Dem entsprechend wurde auch schon sehr früh, sobald nur die Digestionsorgane es erlaubten, Fleischdiät verordnet. — Die Complication mit Delirium tremens, in welchem Falle in der dritten Nacht des Hospitalaufenthalts, der achten der Erkrankung, charakteristische Phantasien, leises Vorsichhinmurmeln und Zittern der Hände vorgekommen, machte den sofortigen täglichen Gebrauch von  $\frac{1}{2}$  Schoppen Wein und abendlicher Gabe von  $\frac{1}{2}$  Gr. Opium nothwendig, bei einem Stande des Exsudats bis zur Spina scapulae, fehlendem Athmungsgeräusch, Puls von 108, starker Eigenwärme, belegter Zunge, zweimaliger dünner

**Oeffnung**, dunklem aber klarem Urin. Der weitere Verlauf dieses Falles war trotz des höheren Alters, als es bei Soldaten gewöhnlich ist, ein günstiger, er wurde am 37. Tage mit vollkommen geschwundener Exsudation entlassen.

Der einzige ungünstig verlaufende Fall war folgender: Bennesch, vom k. k. österr. 74. Infant.-Reg., seit 2 Tagen krank. Am 9. Juni: Aussehen decrepid, blasse Lippen, Schmerzen rechts in der Brust beim Athmen, keinen Invasionsfrost gehabt, keine Kopfschmerzen, belegte Zunge, Puls 100. Auf der vorderen Brust nichts Abnormes zu hören, hinten links unten Schleimrasseln, rechts unten gedämpfter Percussionston, undeutliches Athmen; 12 Schröpfköpfe, Natr. nitr. Am 11. Juni geht hinten die Dämpfung schon bis zur Spina scapulae; daselbst aufgehobenes Athmungsgeräusch; Puls 108; Respiration 36. Am 15. Juni ist im Liegen auch vorn unten Dämpfung und aufgehobenes Athmungsgeräusch vorhanden, der Puls und die Eigenwärme sind aber zurückgegangen. Bis zum 17. Digitalis und Vesicans. Am 18. Juni 8mal dünne Oeffnung, trockene Zunge, Steigen des Pulses auf 104, ebenso der Eigenwärme, dunkler aber klarer Urin; Tinct. ferri acetici, Opiumklystier. Zu diesen Erscheinungen gesellen sich noch Sudamina über den ganzen Körper. Am 23. ist die Zunge feucht geworden; Puls 88, Respiration 32. Eigenwärme wieder vermindert. Die Intercostalmuskeln der rechten Seite sind vorgetrieben, Percussion vorn und hinten überall dumpf, nirgends Athmungsgeräusch, als hinten oben Bronchialathmen. Die Besserung in Puls und Respiration hält aber nicht an, Diarrhöen kommen wieder, vermehrter Puls auf 120, Respiration auf 40; auch links hört man stark verbreitetes Schleimrasseln, der Athem wird röchelnd und am 26. tritt der Tod ein. — Die Section ergab: Gefässe der Pia mater mässig mit Blut gefüllt, im Durchschnitt des Gehirns viele Blutpunkte, Blut von kirschrother Farbe; zwischen den Meningen und in den Gehirnhöhlen Serum; in der linken Lunge, die hinten oben und vorn mit der Pleura costalis verwachsen war, ein reichliches Oedem, ebenso die Bronchien mit serösem Schaum überfüllt, die Schleimhaut der grösseren Bronchien geröthet, der kleineren blass, in der Lungenspitze keine Tuberkeln; die rechte Lunge nach oben gedrängt, bis auf die Grösse von drei Fäusten comprimirt, ganz von pleuritischen Schwarten überzogen; das Lungenparenchym trocken, bis zur Luftleere comprimirt, trotzdem lässt sich die Lunge, wenn auch mit etwas Anstrengung, aufblasen; die Schleimhaut der Bronchien theils geröthet, theils des Epithels beraubt. Die Pleura costalis ebenfalls



mit Schwarten überzogen und unter denselben mit Ecchymosen bedeckt. Das Exsudat selbst, das 4 Schoppen unseres Maasses überstieg, mit sehr viel Faserstoffgerinnsel gemischt. Herz normal. In der Bauchhöhle etwas Serum. Der seröse Ueberzug der Leber, stellenweise verdichtet, lässt sich leicht abziehen. Die Lebersubstanz etwas weich, Gallenblase mit orangefarbener Galle stark angefüllt. Milz klein, brüchig. Linke Niere auffallend klein, blass, etwas zersetzten Urin enthaltend. Der Ueberzug lässt sich leicht abziehen, keine Granulationen, Rinden- und Tubularsubstanz deutlich getrennt, aber blass, rechte Niere ebenso. Schleimhaut des Magens und der Därme blutleer, blass; sowohl im Magen als in den Därmen schwarze Flecken vom Eisengebrauch herrührend.

Die Verpflegungsdauer der 12 Pleuritiden war durchschnittlich 31-33 Tage, die kürzeste 6, die längste 79.

Pneumonien wurden im laufenden Jahre 38 behandelt, von denen 5 vom vorigen Jahre restirten, und 2 in das Jahr 1861 hinüberlaufen, so dass 36 Pneumonien hier zur Betrachtung kommen. Nach dem Sitze waren es 22 der rechten Seite, 9 der linken und 7 doppelseitige; auch in diesem Jahre überwiegt die rechte Seite, und stärker als im vorigen Jahre. Nach der Nationalität waren es 20 Preussen, 7 Oesterreicher, 7 Frankfurter und 2 Bayern.

Was nun die einzelnen Symptome betrifft, so ist in 25 Fällen als erstes Symptom der Krankheit ein mehr oder weniger starker Frost angegeben (in 11 Fällen ist er nicht angegeben worden), und schon aus der Stärke dieses Frostes kann gewöhnlich auf die Intensität der Lungenentzündung geschlossen werden. Je stärker dieser Frost, eine desto grössere Verbreitung hat die folgende Krankheit.

Bloss 13mal konnte am Tage der Aufnahme noch Knistern gehört werden, in 22 Fällen war schon stark verschärftes oder ausgesprochenes Bronchialathmen nebst Percussionsdämpfung vorhanden; nur 1mal konnte trotz der grössten Mühe auf physikalischem Wege der Sitz der Krankheit nicht nachgewiesen werden, obgleich die übrigen Symptome und besonders der Verlauf der Krankheit die Diagnose sicherten.

Unter den 36 Pneumonien wurde 29mal blutiger und rostfarbener Auswurf bemerkt, 4mal war der Auswurf entschieden gelb gefärbt und 3mal wurde fast kein Auswurf, am wenigsten ein blutgefärbter, bemerkt.

Die Lösung der einmal gesetzten Hepatisation geschah bei den 33 geheilten Pneumonien nicht immer auf die gleiche Weise; bei

5 Fällen geschah sie, ohne dass sogenanntes zurückkehrendes Knistern gehört werden konnte; das stark bronchiale Athmen wurde schwächer und verwandelte sich allmählig in normales Athmen. Bei den drei unglücklich verlaufenen Pneumonien trat einmal der Tod vor der Zeit der Lösung ein, das andere Mal geschah die Lösung gar nicht, und das dritte Mal löste sich die Pneumonie in zwei Lobis (dem oberen und mittleren) und es kam im untern zur Vereiterung. In diesen Fällen hört man längere Zeit das Bronchialathmen, es stellt sich später zwar feuchtes Rasseln ein, das aber in Berücksichtigung des fortdauernden oder gar steigenden hektischen Fiebers ein Zeichen eitrigen Zerfliessens ist.

In Betreff des Urins wurde zu zwei verschiedenen Zeiten ein Sediment bemerkt, einmal eines in den ersten 3 bis 4 Tagen der Krankheit, das nur als ein Ueberwiegen der Salze in der geringeren Wassermenge gedeutet werden muss, nicht als Krisis betrachtet werden kann; das andere Mal aber trat fast in allen Fällen ein mehrere Tage dauerndes Sediment ein, kurz vor, mit oder kurz nach dem Bemerken der Lösung der Hepatisation, das kritische Bedeutung in Anspruch nehmen kann. — Eine Herpeseruption um Mund und Nase wurde unter den 36 Pneumonien 7mal beobachtet. Als Complicationen mit der Pneumonie, abgerechnet irrelevante Gegenstände, wie Scabies, Ulc. pedum, Eczema faciei und capitis etc., kam vor 4mal Pleuritis mit deutlich hörbarem Lederknarren und nachweisbarem Exsudat, 1mal Hypertrophia cordis, 5mal Status phthisicus durch Heredität, Körperbau, sehr langsame Erholung und späteren starken, klumpigen, zu Boden fallenden Auswurf erkennbar, und 1mal Prostatitis purulenta (Abscessus prostatae).

Der Digestionskanal nahm in allen Fällen Theil an der Krankheit; belegte Zunge ist in allen Fällen vorhanden gewesen, ebenso Verlust des Appetits, Vermehrung des Durstes, in der Regel Stuhlverstopfung; Diarrhöen, von denen längst bekannt ist, dass sie die Lösung der Pneumonien verzögern, kamen 10mal vor. Hirnerscheinungen waren im Ganzen 7mal vorhanden, furibunde Delirien waren in Einem Falle, stille Delirien in 3 Fällen in den vier ersten Tagen der Krankheit vorhanden; den furibunden Delirien folgte ein mehrtägiges apathisches Daliegen und Indifferenz gegen die Umgebung. Ausserdem kamen in Verbindung mit trockner Zunge und Diarrhöen, dem sogenannten Status typhosus, noch 3mal Delirien und Vorsichhinschwätzen vor.

Die Behandlung der Pneumonie war im Ganzen expectativ, ohne

gerade jedes Handeln auszuschliessen. Ausser der Anordnung von diätetischen Maassregeln, Zimmertemperatur von 15 bis 16° R., leichter, wenn auch sorglicher Bedeckung, wurde im Anfang bei Schmerzen auf der Brust und vermehrten Athemzügen örtliche Blutentziehung gemacht, die bei dem Fortschreiten der Entzündung auf andere Lappen erneuert wurde; Aderlass wurde 1mal gemacht, und zwar in der ungünstigsten Zeit, dem 8. Tage der Krankheit, als nach Hepatisation der zwei oberen Lappen der untere rechte ebenfalls ergriffen wurde, eine enorme Dyspnoe eintrat, die jedoch nicht durch Oedem der Lunge bedingt war, in welchem Falle ein Brechmittel von Ipecacuanha bessere Dienste geleistet haben würde, sondern rein durch Blutstauung, daher auch heftig klopfender starker Puls, injicirte Augen etc. Der Aderlass beruhigte zwar, aber gerade dieser Fall starb an späterer Vereiterung des unteren Lappens. Innerlich mitunter Althaethee oder ein solches Decoct mit etwas Natrum nitric. Nitrum. — Der so häufig empfohlene Tart. emeticus wurde grundsätzlich wegen der möglichen Einwirkung auf den Darmkanal nicht gegeben. Ausserdem wurden Chloroforminhalationen gemacht, und zwar zweistündlich 20 Tropfen. Bei Verstopfung Klystiere, Abführmittel aus oben angegebenem Grunde vermieden. Im Anfange des Jahres wurden noch Blasenpflaster angewendet, aber da sie gar keinen Einfluss auf die Lösung zu haben scheinen, trotz derselben wenigstens bei 2 Fällen die Lösung nicht erzielt werden konnte, so wurden sie vollständig aufgegeben, und die Kranken genasen ebenso gut, ohne gequält worden zu sein. Bei Beginn der Lösung wurde gewöhnlich Stib. sulph. aurant. 2 bis 3 Gran täglich gegeben, obgleich ich dasselbe nicht für unumgänglich nothwendig halte. Bei mangelnder Lösung Reizmittel von der Flor. Benzoës bis zu Aether sulphuric. In Fällen, wo Eiterung der afficirten Lungenpartien zu befürchten, oder schon da war, wurden die Fälle ebenso behandelt, wie jeder andere Eiterungsprocess, daher Vermeiden jedes Kräfte vermindernenden Mittels, Unterstützen der Kräfte durch Diät, Wein, Chinin. sulphur. oder Decoct. chinae regiae; letzteres Mittel halte ich in allen solchen Fällen für das Rationellste; bei enormer Eiterabsonderung wurde noch Plumb. aceticum, wie in ähnlichen Fällen der Phthisis pulmonum gegeben. — Die kürzeste Verpflegungsdauer der 36 Pneumonien war 16, die längste 64, der Durchschnitt 29.63 Tage.

Heiserkeiten kamen 12mal zur Behandlung, und zwar 7 rein katarrhalische und 5, bei denen Körper, Gestalt und Auswurf den Verdacht auf Tuberculose rechtfertigte. Einer von den letzten Fällen

blieb auf 1861. Bei allen Individuen der letzten Art und bei denjenigen der ersteren, die längere Zeit an Heiserkeit litten, wurde laryngoskopirt.

Die Behandlung bestand in hydropathischen Aufschlägen, Ammon. muriat., Stib. sulphur, kalte Douchen auf den Kehlkopf, in hartnäckigen Fällen in Einathmung von Joddämpfen, äusserlich Jodbepinseln, innerlich die früher so gerühmte Schwefelleber, die aber vollkommen unwirksam blieb; in den tuberculösen Fällen wirkte Leberthran am besten. —

Tuberculose kam in 29 Fällen vor; von diesen wurden 19 gebessert in den Dienst wieder entlassen, 4 als zu weit vorgeschritten in die Heimath verabschiedet, 4 endeten lethal und 2 blieben auf 1861; 17mal war Blutspeien vorhanden. Zu bemerken wäre, dass in 7 Fällen, wovon 3 lethal endeten, geraume Zeit Anacahuitholz gegeben wurde und dass nur in Einem dieser Fälle seit dem Gebrauche des Mittels eine bedeutende Besserung erzielt worden ist. —

Der Fall von selbstständiger Pericarditis und Endocarditis mit Exsudat im Pericardium und folgendem Anasarca verdient nur insofern Erwähnung, als er ein wahrer Musterfall war.

Lemke, vom k. preuss. 30. Inf.-Reg., kam den 9. Tag seiner Erkrankung in das Hospital. Kurzathmigkeit, Husten, ein Puls von 100, klein; Percussion eine Linie ganz nahe am linken Sternalrande von der 3. bis zur 5. Rippe gedämpft, in der Parasternallinie von dem 3. Intercostalraum bis zur 5. Rippe gedämpft, von da bis zur 6. Rippe leer, in der Mammillarlinie von der 4. Rippe bis zur 6. leer; in der Breite von dem halben Sternum an bis 1 Zoll über die Papille der Mamma theils gedämpft, theils leer. Der Herzstoss im 5. Intercostalraum; bei der Auscultation ein Reibungsgeräusch, ein Kratzen, das sowohl bei der Diastole als der Systole hörbar ist, beim Aufhören des Athmens nicht weniger wird, nicht verschwand, aber bei tiefen Inspirationen am deutlichsten gehört wird. Ausser diesem pericardialen Geräusch die Herztöne etwas entfernt, undeutlich, der systolische Ton nicht rein, mit einem Blasen vergesellschaftet, besonders deutlich hört man dieses Blasen über dem linken Herzen. Im weiteren Verlauf nahm zuerst das pericardiale Geräusch und Exsudat ab, während das Herzgeräusch noch lange bestand, dem sich bald aussetzender Puls und Anasarca beigesellte. Nach verschiedenen Zwischenfällen, baldigem Besserwerden und Verschlechtern, konnte Patient am 162. Tage geheilt entlassen werden. —

Enteritides kamen in diesem Jahre 3 in Betracht. Alle fielen in den Winter (1 December, 2 Februar). Als Gelegenheitsursachen werden Erkältungen angegeben. Sie fingen alle 3 mit Erbrechen und Diarrhoe an. Nur bei Einem war der Schmerz im Abdomen von Anfang an stark vorhanden, bei den anderen war derselbe mehr ein dumpfer, durch Druck und bei bald kommender Diarrhoe lebhafter werdender; eine vollständige Unbeweglichkeit, wie bei Peritonitis, trat nirgends auf. Die Diarrhoe variierte zwischen 3- bis 4mal bis zu 10mal des Tags, hörte aber sehr bald auf, so dass später durch Oleum ricini Stuhl bewirkt werden musste. Das Fieber war zwischen 84 bis 96 Pulsschlägen. Der Urin war theils von dem dritten Tage schon sedimentös, theils sedimentirte er erst am 9. und am 10. Tage. Die Behandlung bestand in kalten Umschlägen, die aber nicht lange vertragen wurden, in Cataplasmen, Cucurbitae, Hirudines, Emulsionen theils reinen, theils mit Opiumtinctur, später bei Bedarf Oleum ricini.

Von Febris gastrica kamen 11 Fälle vor, von denen 3 am Ende des Jahres noch nicht geheilt waren, so dass nur 8 hier in Betracht kommen. Symptome und Verlauf boten nichts Besonderes dar, die Behandlung war expectativ und symptomatisch; Saleporen bei Abweichen, Säuren bei starkem Fieber; ein Brechmittel wurde nur 2mal im Beginn gegeben und schien keinen guten Erfolg zu haben, indem dasselbe durchschlug, das Fieber und den Submucosazustand vermehrte. —

Von den 3 rechtsseitigen Leistenbrüchen, die in diesem Jahr vorgekommen sind, wurde einer, der incarcerirt war, glücklich reponirt, ein anderer, der nicht incarcerirt war, stellte sich als ein verklebter Darm und Omentum gemischter dar, indem es zwar gelang, den Darm zurückzubringen und dadurch die Geschwulst kleiner und freier zu machen, aber das Omentum musste schon Verwachsungen eingegangen sein, und es konnte daher nicht gelingen, die ganze Geschwulst zu beseitigen; Patient war bis jetzt gesund und hatte bei dem strengsten Dienste nichts zu klagen. Der dritte Fall verdient etwas genauer beschrieben zu werden.

Hawliczek, vom k. k. österr. 1. Jäger-Bataillon, kam am 27. Jan. 1860 in's Hospital. Die Anamnese ergab, dass er seit gestern kolikartige Leibscherzen gehabt, auf ein Laxans, das reichlich wirkte, sich nicht gebessert habe und daher in's Hospital transferirt worden sei.

Status praesens. Bei Druck auf den Leib starke Schmerzen besonders um die Nabelgegend, ausserdem von Zeit zu Zeit kolikartig auftretende Leibscherzen. Erbrechen von galligen Massen; Puls 72.

**kräftig.** Hirudines 10, Emulsio ex oleo papav., Leinsamenaufschläge. — 28. Jan.: Status idem, Puls 76, Hirud. 16. Emulsio simplex. — 29. Jan.: Erbrechen aufgehört, kein Stuhl, Zunge weniger belegt, **Leib** etwas gespannt, immer noch schmerzhaft. Emulsio c. Tinct. Theb. gtt. 20, Clysma einfacher; Abends wieder Erbrechen eingetreten, **Leib** besonders nach rechts unten schmerzhafter. Beide Leistenkanäle wurden untersucht, und bei dieser Gelegenheit sagt Patient aus, er habe doppelten Leistenbruch schon seit lange, aber nie ein Bruchband getragen. Bei der Untersuchung sind beide Leistenkanäle erweitert, daher sehr hoch zugänglich, aber nirgends etwas von vor-gefallenen Därmen zu entdecken. Hirudines 12, Morph. acet.  $\frac{2}{8}$  gr., Clysma wiederholt. — 30. Jan.: Zunge rein, keine Oeffnung und kein Erbrechen, **Leib** weniger aufgetrieben, aber immer noch schmerzhaft um die Nabelgegend und rechts unten. Puls 80. Durst gross. Emuls. simplex, Clysma mit Ol. ricini. Eispillen. Nachmittags Puls 92. Starke Schmerzen im Leibe beim geringsten Druck, erneuertes Brechen, kein Stuhl. Die Leistenkanäle, die gestern Nachmittag und heute Morgen genau untersucht wurden und nichts gezeigt hatten, haben sich insofern geändert, dass im linken ein Bruchorgetreten ist, der sich aber sehr leicht reponiren lässt. Ol. ricini innerlich, Eispillen. — 31. Jan.: Die ganze Nacht gebrochen, Nase und Fingerspitzen kühl, Puls 120. Leistenkanäle hoch zugänglich, frei, Morphinum, Eispillen. — 1. Febr. Morgens 7 $\frac{1}{2}$  Uhr gestorben.

Die Section ergab: Hirnsinus mit Blut überfüllt, allenthalben kleine Blutgerinnsel in denselben, die Arachnoidea stark getrübt, Gehirn viele Blutpunkte, in den Höhlen etwas Wasser, Brustorgane gesund.

Im Unterleib, auf dem ganzen Peritonäum und alle Darmwindungen überziehend, verklebend, massenhaftes faserstoffiges Exsudat, Netz sowohl wie Därme stark entzündet, im linken Leistenkanal eine Schlinge vom Ileum nebst einem Theile Netz sich vorfindend, aber nicht stärker, sondern eher weniger stark entzündet als der übrige Darm und ganz frei beweglich in demselben, der rechte Leistenkanal ganz frei, obgleich ebenso weit wie der linke, aber unmittelbar am untern Rande des der Bauchhöhle zugekehrten Anfangs des Leistenkanals (der äussersten Oeffnung desselben) befindet sich eine Duplicator des Peritonäums, die sich nach unten, dem kleinen Becken zu, erstreckt und in der eine blauröthe, fast schwarze, also bedeutend intensiver als der übrige Darm gefärbte Darmschlinge eingeklemmt sich befindet, die so bedeutend eingeklemmt ist, dass es einer ziemlich

grossen Kraft bedarf, um sie aus ihrer Umschliessung zu befreien. Angestellte Versuche ergaben, dass es unmöglich war, durch Einführung des Fingers von aussen in den Leistenkanal diese geschwollene Darmschlinge in ihrem Bruchsack zu entdecken. Immer liess der Finger dieselbe unter sich liegen. —

Icterus catarrhalis, der 16mal vorkam, aber nur bei 14 zur Heilung führte, weil 2 Fälle in das Jahr 1861 übertragen werden mussten, vertheilte sich nach den Jahreszeiten so: im Winter 4, Frühjahr 3, im Sommer 1 und im Herbst 6 Fälle. —

Ulcus perforans ventriculi kam 1mal vor. Patient kam sterbend in das Hospital, es ist der nämliche, der im vorigen Jahre 2mal an Blutbrechen behandelt worden war.

Die Section ergab: Ausser mehreren Narben geheilter Ulcer ein perforirendes Ulcus, das theilweise schon mit dem davor liegenden Pancreas Verwachsungen eingegangen hatte. Als Gelegenheitsursache der Durchbrechung kann der Genuss von weissen Bohnen, die sich sowohl im Magen, als in der Bauchhöhle vorfanden, angesehen werden. —

Von den 28 in diesem Jahre geheilten Rheumatismen gehörten 9 Fälle zum Rheumatism. acutus articularum, 1 zu Rheumat. chronic., die übrigen 18 zum Rheumat. musculorum afebril.; und zwar 1 zu Rheumat. colli, 4 zu Rheumat. dorsi und 13 zu Rheumat. pedum. Unter den 9 Rheumat. acut. war 3mal Herzaffection vorhanden, und zwar war in allen 3 Fällen der systolische Ton durch ein Geräusch verdeckt; in 2 Fällen war es der 8. Tag der Krankheit, an dem das Herzgeräusch zum ersten Mal gehört werden konnte und dauerte dasselbe 14 Tage fort, verschwand dann vollkommen; beim Dritten wurde es schon am 5. Tage der Krankheit, dem Aufnahmstage im Hospital gehört, und persistirte bis zum Entlassungstage, dem 27. Tage des Hospitalaufenthalts. Unter den angewandten Mitteln gegen den Gelenkschmerz hat das Ol. hippocastini, das in 4 Fällen angewendet wurde, nach übereinstimmender Aussage der Patienten bessere Dienste gethan, als Chloroform; es möchte daher zu weiteren Versuchen zu empfehlen sein. —

Contractura musculi flexoris carpi ulnaris sollte bei einem preussischen Rekruten nach einem Nervenfieber zurückgeblieben sein. Dass keine Simulation angenommen werden konnte, bewies die auch im Schlafe und in der tiefsten Chloroformnarcose immer gleich bleibende Stellung der Hand zum Vorderarm; da Patient die Operation, die bei der starken Anspannung der Sehne eine leichte schien,

**beharrlich** verweigerte. so musste er als temporär untauglich **entlassen** werden. —

Von den 2 Psoitis-Fällen ist Ein Fall zu erwähnen, bei dem es zu einer innern Eiterung um den rechten Psoas herum, besonders in der Nierengegend kam, welche aber ohne Durchbruch nach aussen auf dem Wege der Resorption geheilt wurde. Unvermögen, das Bein zu strecken, Bettlage mit angezogenem Schenkel, Schmerzen im Verlauf des Psoas und der Nierengegend, geschwollene Inguinaldrüsen, Fieber von 100 bis 120 Schlägen, Frösteln, abwechselnd mit Hitze, Schweisse in der Nacht, die öfteres Wechseln der Hemden nöthig machten, in späterer Zeit längere Zeit hindurch trüber Urin, allmähige Concentration des Schmerzes in der Nierengegend mit Erleichterung der Bewegung des Beines, allmähiges Verschwinden dieses Schmerzes mit Streckvermögen des Beines, und noch lange Zeit, nachdem er schon das Bett verlassen konnte, ein starkes Ziehen des Körpers auf die kranke Seite, das den Patient ganz schief machte, das sich aber allmähig ausglich, waren die Hauptsymptome. Mehrmaliges Schröpfen, Offenhalten des Leibes mit Ricinusöl, Bäder, Morphinum, Jodtinctur äusserlich und hauptsächlich Chinin innerlich die Mittel. Er wurde vollständig gerade gehend nach 110 Tagen Hospitalaufenthalt entlassen. —

Einfache Abscesse kamen 6mal vor, deren Sitz 4mal an den Füßen, 1mal in der Vola manus und 1mal auf dem oberen Augenlid war. Statt der gewöhnlichen Leinsamenüberschläge wurden alle Leiden, wo feuchtwarme Ueberschläge indicirt sind, so daher auch hier, mit nassen Compressen, bedeckt mit Guttaperchapapier, behandelt. Ganz sind die Leinsamenüberschläge nicht zu vermeiden, weil sich das Guttaperchapapier an manchen Körperstellen nicht so anschmiegt, wie es erforderlich ist; aber an Oertlichkeiten, wo dieses Hinderniss nicht vorhanden ist, erfüllen diese Compressen nicht nur vollkommen ihren Zweck, sondern sind auch für alle interessirenden Theile annehmbar, sowohl für die Patienten, weil sie leichter sind, die erkrankten Theile nicht so drücken, als auch für den Krankenwärter, weil derselbe bloss 2- bis 3mal des Tages das feuchte Tuch zu erneuern braucht, daher viel Zeit spart, die er bei stark belegten Sälen den andern Nothleidenden zuwenden kann. Dass in der Wirkung die nassen Aufschläge den Cataplasmen nicht zurückstehen, brauche ich kaum zu erwähnen, indem die Gleichmässigkeit der Wirkung bei den ersteren viel grösser ist, es nicht vorkommen kann, dass einestheils zu warme Cataplasmen die Haut des Kranken verbrennen, zu kalte



zu Erysipelen Veranlassung geben, anderntheils ich mich häufig davon überzeugt habe, dass 8 Stunden nach dem Anlegen des Verbandes bei Abnahme desselben dieselbe gleichmässige Wärme noch vorhanden ist.

Sobald sich die geringste Eiterung durch Fluctuation zeigte, wurden die Abscesse eröffnet. —

Grössere Zellgewebs-Entzündungen kamen ebenfalls 6mal vor, und zwar des Schenkels 2, des Vorderarms 1, der Unterkiefergegend 3. Nur einmal ist es gelungen, eine solche Zellgewebs-Entzündung, und zwar der Unterkiefergegend, zu zertheilen, alle anderen 5 gingen in Eiterung über und mussten geöffnet werden, und zwar theils mehrmals an verschiedenen Stellen, theils durch bedeutende Schnittöffnungen. —

Drüsenentzündungen kamen 13mal vor. Ausser den gewöhnlichen Mitteln der Vertheilung, Ungt. mercur., Kali jodat., Jodtinctur, wurden 2mal Blasenpflaster applicirt und die Acupunctur theils mit Nadeln, theils mit einem sehr schmalklingigen Tenotom alle 2 bis 3 Tage vorgenommen. —

Von nicht syphilitischen Bubonen war ein Fall vom vorigen Jahre im Hospital geblieben, und es gesellten sich hierzu noch zwei neu hinzukommende. Mit Sicherheit konnte die nicht syphilitische Natur nachgewiesen werden, nirgends anderswo verhärtete Drüsen, keine kurz vorher stattgefundene Ansteckung, keine Narben, kein anderes Symptom von Syphilis, dagegen Verdacht auf Tuberculose, der in einem Falle auch durch späteres Bluthusten bestätigt wurde, und auch ohne ein solches Zeichen durch die Beschaffenheit des abgesonderten Eiters, der kein reiner, gleichmässiger, gelber war, sondern ein heller wässriger, dem hier und da weissliche käsige Brocken beigemischt waren, constatirt wurde; im dritten Falle rheumatische Beschwerden im Arm und Bein. Eine bestimmte Gelegenheitsursache wird nirgends angegeben. Trotz häufigem und tiefem Spalten der Fistelgänge, so dass man einmal die Art. cruralis pulsiren sah, Lap. infern., Liq. ferri sesquichlor., Jodeinspritzungen, Aufschlägen und Verbandwasser aller Arten, gelang bei dem einen Patienten (einem k. k. österr. Unterarzt) die Heilung erst nach Auflegen von Wiener Aetzpaste, und zwar nach 182 Tagen, bei den anderen nach 112 Tagen. —

Eczema war vom vorigen Jahre in 2 Individuen übrig geblieben, es kamen noch 5 neue hinzu, so dass im Ganzen 7 Fälle geheilt wurden. Die betreffenden Körperstellen waren 5mal das Gesicht, worunter 3mal besonders stark die Ohrengegend, 2mal die unteren

**Extremitäten.** Die Behandlung bestand anfänglich in Cataplasmen oder hydropathischen Aufschlägen, dann täglichen Bädern, Verbandwasser oder Salben von Alaun, Zinc. sulphuric., Argent. nitric., Sublimat, Aq. picea, Ol. empyreumat. fagi und zuletzt in Einreibungen von Glycerin. —

Die drei Gesichtsrosen, die im ganzen Jahre vorkamen, fielen in die erste Hälfte des Jahres. In 2 Fällen war ein ziemlich bedeutender Frost früher da, als der Ausschlag, in einem Falle bestand der Ausschlag 5 Tage, bis Allgemeinleiden eintrat und der Kranke dem Hospital überwiesen wurde, das dann aber um so heftiger war. Der Puls war in den 3 Fällen auf der Höhe der Krankheit 126, 92 und 84. In allen 3 Fällen war deutlicher Gastricismus vorhanden. Der Ausschlag war einmal bullös; in allen Fällen war die Kopfhaut mit ergriffen oder wurde es wenigstens im Verlauf der Krankheit. Delirien und späteres vollständiges Nichtswissen von drei ersten im Hospital verlebten Tagen kam in dem einen erwähnten Falle vor. Die Besserung zeigte sich immer unter bedeutenden Harnausscheidungen, die Desquamation der Haut war sehr stark.

Die Behandlung bestand im Anfang in einem Brechmittel und später Natr. nitricum. Die ergriffenen Theile wurden mit Watte umwickelt. Kalte Umschläge auf dieselben wurden im Jahr 1860 nicht gemacht. —

Eine Fettgeschwulst am unteren Ende des Deltoideus sinister, von halber Faustgrösse, die schon in der Kaserne drei Wochen lang mit Jodeinpinselung behandelt worden war, wurde exstirpirt. Sie war nicht in einer eigenen Hülle, sondern ging allmählig in das normale Fettpolster des Oberarms über. —

Die Ulcera pedum wurden mit befeuchteten Compressen unter Guttaperchapapier und nach Reinigung der Geschwüre mit Contentivverband mittelst Bleipflasterstreifen behandelt und erforderten einen durchschnittlichen Hospitalaufenthalt von 26 Tagen. —

Die 7 Fälle katarrhalischer Augenentzündung betrafen 2mal das rechte, 3mal das linke und 2mal die beiden Augen. 1mal war die Entzündung des Auges bedingt durch einen kurzen Strang der Conjunctiva, der vom Bulbus an das untere Augenlid ging und bei Bewegung des Auges nach innen dasselbe immer zerrte. Der Strang wurde mit einer Scheere durchgeschnitten und in einigen Tagen war Patient gesund. In einem anderen Falle war ausser der katarrhalischen Entzündung der Conjunctiva noch Entfärbung der linken Iris und weissliche Trübung der Cornea, also Irido-Keratitis vorhanden.

Die Behandlung der gewöhnlichen katarrhalischen Augenentzündung bestand bei hochgradiger Entzündung im Ansetzen einiger Bluteigel, gewöhnlich aber in einem Augenwasser von Zinc. sulphur. gr. ij auf 2 Drachmen Wasser Morgens und Abends in's Auge zu träufeln. Die oben erwähnte Irido-Keratitis machte nach Bluteigel Atropin-einträufelungen nothwendig. —

11 Fälle von Ophthalmia phlyctenosa am Rande der Cornea wurden mit Calomeleinblasungen behandelt. —

Die granulöse Augenentzündung lieferte in diesem Jahre wieder eine grosse Anzahl von Erkrankungen. Zu den 24 vom vorigen Jahr zurückgebliebenen kamen neu 159 Fälle, so dass es im Ganzen 183 Fälle waren. Es blieben aber 19 als Nichtgeheilte und daher auf 1861 überzuführende, so dass also 164 Fälle zu betrachten sind. Nach der Nationalität vertheilen sich diese 164 Fälle auf 108 Frankfurter, 51 Preussen und 5 Oesterreicher. Nach den Intensitätsgraden gehörten 92 zum I. und II. Grad (Granulationen in den Ecken und auf dem unteren Augenlid mit nur einzelnen Granulationen auf dem oberen Lid). 44 zum III. Grad (Granulationen wie oben und auf dem ganzen oberen Augenlide, meistens mit geringem Katarrh complicirt) und 28 zu den Fällen, die ausser den Granulationen eine andere consecutive Augenerkrankung zeigen, wie intensiver Katarrh, Chemosis, Blennorrhoea, Keratitis, Irido-Keratitis, Ulcus corneae. Uns steht fest in dieser gefährlichen Krankheit, dass die Granulationen an sich nichts Gefährliches sind, dass aber in dem Augenblicke, wo sich ein Katarrh zu diesen Granulationen gesellt, der Weg zum Verlust des Auges gebahnt ist. Chemosis, Blennorrhoea, Keratitis, Ulcus corneae, Perforatio corneae sind nur weitere Stationen dieses Weges, die glücklicherweise nicht immer zurückgelegt werden müssen.

Die Behandlung war eine mannigfaltige. Das Hauptmittel ist und bleibt der Höllenstein, mitgirt durch Salpeter in verschiedenen Graden. Aber ausser diesem wurde im Verlauf dieses Jahres noch angewendet: Plumbum aëticum, Acidum chromicum, Cuprum sulphuricum, Kali bichromicum. Das Aetzen selbst wurde je nach Umständen theils täglich, theils in Zwischenräumen bis zu 8 Tagen ausgeführt. Die Behandlung der Complicationen richtete sich nach denselben. Bei Katarrhen die Augenwasser von Zinc. sulphur. etc., bei Chemosis wurde mehrere Mal die chemotisch verdichtete Bindehaut in starken Portionen herausgeschnitten, bei Entzündung der Iris Blutentziehungen, Atropin und graue Salbe, bei Keratitis und drohendem

Ulcus Compressivverband des Auges. Wir waren wenigstens so glücklich, bis jetzt noch kein Auge verloren zu haben, obgleich wir manchmal darauf gefasst waren, waren aber nicht im Stande, zwei Hornhautflecken zu verhüten, die glücklicherweise nicht central sassen. —

Unter den 14 Fällen von äusserer Ohrenentzündung waren 2, bei denen schon eine Durchbohrung des Trommelfells stattgefunden hatte. Die an Otitis in das Hospital Gekommenen hatten meistens diese Entzündung schon öfter gehabt, theils schon in der Kindheit, theils in ihrem späteren Lebensalter. Meistens war schon Schwerhörigkeit vorhanden oder wurde wenigstens angegeben; 1mal völlige Taubheit. Die Behandlung war die gewöhnliche, Cataplasmen, Oleum amygdal., Einspritzungen von Emmollientia und Adstringentia. Die Einführung des Katheters in die Eustachische Röhre war 1mal von eclatantem Erfolge, der völlig Taube erlangte auf Einem Ohre seine Gehörfähigkeit wieder und wurde auf dem andern Ohre besser hörend. —

Von Contusionen kamen 6 Fälle vor, 1mal des Knies durch einen Fall, 2mal des Schultergelenks durch stossende Gewehre, 2mal der Lenden und zwar 1mal durch Fall, das andere Mal durch Schläge, die die Kameraden dem — bei einem Diebstahl Ertappten ertheilten, und 1mal des Zeigefingers durch den Fall des Deckels eines Protzkastens. Von Interesse waren nur die beiden letzteren Fälle. Der von der Volksjustiz Bestrafte hatte ganz bedeutende Blutunterlaufungen am ganzen Rücken, besonders den beiden Nates und der hinteren Seite der beiden Oberschenkel, so dass diese Theile ganz blau aussahen und man nur an ganz wenigen Stellen die normale Hautfärbung sah, ferner auf der hinteren Seite der beiden Oberarme, und er sagte ausserdem, er hätte Blutpissen, was sich aber nicht bestätigte. Der andere Fall der Quetschung des linken Zeigefingers durch den Protzdeckel einer Lafette war complicirt durch Fehlen des halben Nagels und einer zerrissenen Wunde, die bis auf den Knochen der dritten Phalange, der vollkommen entblösst in der Mitte der Wunde lag, ging und einen kleinen Theil des Vorderfingers an der Ulnarseite fast ganz vom übrigen Theil des Fingers abtrennte. Trotzdem kehrte das anfangs fehlende Gefühl in diesem Theil wieder zurück, derselbe starb nicht ab, sondern legte sich vollständig wieder bei.

Die Behandlung der Contusionen an sich bestand in kaltem Wasser und später Arnicaaufschlägen. —

Zu den 2 vom vorigen Jahre verbliebenen Knochenbrüchen kamen in diesem Jahre noch 4. Diese 6 Knochenbrüche betreffen: 1. Tibia und Fibula dextra, entstanden durch einen Fall die Treppe

herunter; 2. Radius und Ulna dextra, entstanden durch einen Fall im Zimmer; 3. Costa decima dextra et Os metacarpi indicis sinistri, nebst verschiedenen Contusionen, besonders des rechten Handgelenks, entstanden durch einen Fall vom zweiten Stock eines Hauses auf die Strasse; 4. Os metatarsi primi et secundi dextri, entstanden durch Fall mit dem Pferde, wobei der rechte Fuss unter das Pferd kam; 5. Costa quinta sinistra et probabiliter etiam quarta, entstanden durch den Hufschlag eines Pferdes und gefolgt von Syncope; 6. Clavicula sinistra, entstanden durch Sturz mit dem Pferde. —

Zwei Luxationes humeri sinistri kamen vor bei Leuten, denen dieses Ausgleiten des Gelenkkopfes aus der Pfanne ohne Zerreissung der Kapsel schon öfters passirt war, die Einrichtung war schon in der Kaserne gemacht worden; nach 12 resp. 14 Tagen konnten sie wieder ihren Dienst thun. —

Wunden kamen 31mal vor, von denen 4 auf 1861 verbleiben. Die 27 geheilt entlassenen vertheilen sich dem Sitze nach in 2 Gesichtswunden, 6 Kopfwunden ohne Verletzung des Schädels, 1 Kopfwunde mit Verletzung des Schädels, 2 Kopfwunden, die den knöchernen Schädel durchdringen und 1mal sogar die Dura mater verletzen, in 11 Verwundungen an den oberen Extremitäten (1 des Oberarms, 1 Durchhanung des Olecranon und Eröffnung des Ellenbogengelenkes und 9 der Hand) und in 5 Verwundungen an den Unterextremitäten (4 des Unterschenkels, 1 des Fusses). Die Entstehung der Wunden war 1mal Biss eines Hundes, 1mal Biss eines Pferdes, 6mal Hufschlag eines Pferdes, 9mal Zufälligkeiten, wie Tritt in einen Nagel, Trunkenheit und Hinfallen, 1mal Schabernak (Pulver in die Tabackspfeife) und 8mal gegenseitige Excesse. Der allgemeine Militärexcès, am 8. September 1860, brachte 5 Verwundete in das Hospital. —

Simulationes kamen 5 vor, und zwar 1mal Simulation der Taubheit, 1mal Simulation der Harnstrenge und 3mal Simulation von Rheumatismus; nach 2 bis 3 Tagen war die Simulation meist erkannt und die Pseudokranken ihrem Bataillon wieder zugeschickt.

## 4. Dr. Christ'sches Kinderhospital.

## Bericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL, jun.

*children hospital**Stadt* Bestandsliste des Kinder-Krankenhauses von 1860.

Bestand:				<del>recessed</del> Abgang:								Verbleiben:			
Innere.		Chirurg.		Genesen.		Ungeheilt.				Gestorben.		Innere.		Chirurg.	
K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.
71	69	5	8	27	47	2	5	4	—	—	1	23	13	—	—
												17	9	2	2

Von den 86 Verstorbenen waren bei ihrer Aufnahme alt:

Von 1 bis 6 Monaten 24; von 6 bis 12 Monaten 7; von 1 bis 2 Jahren 3; von 2 bis 3 Jahren 2.

Uebersicht der vom 1. Januar bis zum 31. December 1860 im  
Kinder-Krankenhause behandelten Kranken.

Krankheits-Form.	Bleiben in Behand- lung.		Geheilt.		Ent- lassen.		Ge- storben.		Bleiben in Behand- lung.		Summe der Fälle.
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
Abscess . . . . .	—	—	1	2	—	—	—	—	1	—	4
Abzehrung . . . . .	—	—	2	1	1	1	14	9	1	—	29
Angebliche Krankheit . . . . .	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	2
Augenentzündung . . . . .	2	1	3	7	2	—	—	—	—	1	13
Ausschlag (Eczema) . . . . .	8	2	5	8	—	—	—	—	1	—	14
Ausschlag (Favus) . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Ausschlag (Impetigo) . . . . .	—	—	—	1	—	1	—	—	1	—	2
Ausschlag (Lupus) . . . . .	1	—	1	—	—	—	—	—	—	—	2
Ausschlag (Tinea) . . . . .	—	1	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Beinhautentzündung . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Blödsinn . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Catarrh . . . . .	—	—	8	9	—	—	—	—	1	1	19
Coxalgie . . . . .	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—	1
Cholera infantum . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Darmentzündung . . . . .	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1
Darmtuberkeln . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1
Diarrhöe . . . . .	1	—	9	7	—	—	—	—	1	1	18
Drüsengeschwulst . . . . .	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	5
Dyspepsie . . . . .	—	—	1	2	—	—	—	—	—	2	5
Eklampsie . . . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
Keuchhusten . . . . .	—	—	2	3	—	—	—	—	—	—	5
Knochenfrass . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	2
Lufttröhrentzündung . . . . .	—	—	2	2	—	—	—	—	—	—	4

Krankheits-Form.	Blieben in Behand- lung.		Geheilt.		Ent- lassen.		Ge- storben.		Blieben in Behand- lung.		Summe der Fälle.
	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	
Lungenentzündung . . .	—	—	3	4	—	—	4	1	—	—	12
Lungentuberkeln . . .	—	—	—	—	—	—	2	1	—	—	2
Masern . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	2	2	5
Mesenterialtuberkeln . .	—	—	—	—	—	—	1	1	—	—	2
Ozaena . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	2
Pottscher Buckel . . .	—	—	—	1	—	—	—	—	1	—	3
Rachitis . . .	8	2	2	5	—	1	—	—	4	—	15
Syphilis . . .	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Scrofein . . .	1	4	1	6	—	1	—	—	2	—	10
Typhus . . .	1	—	3	1	—	—	—	—	—	—	4

Die Zahl der Krankheitsfälle stimmt nicht mit der des Bestandes, weil bei manchen Kindern ausser der Krankheit, wegen welcher sie aufgenommen wurden, noch eine andere hinzukam.

Kinder wurden verpflegt 153 mit 11,342 Verpflegungstagen, darunter waren 85 Kinder unter 4 und über 12 Jahren mit 6093 Verpflegungstagen und 68 Kinder von 4 bis 12 Jahren mit 5249 Verpflegungstagen.

Die mittlere Verpflegungszeit eines Kindes hat  $74\frac{1}{8}$  Tage betragen.

## 5. von Mühlen'sche Stiftung.

### Bericht

von

Dr. FRIEDRICH STIEBEL jun.

In der von Mühlen'schen Stiftung wurden im Jahre 1860 17 Kinder geboren, und zwar 9 Knaben und 8 Mädchen.

Die Wöchnerinnen verliessen alle gesund unser Haus.

Fünf von ihnen machten zum zweiten Mal, eine zum dritten Mal Gebrauch von der Anstalt.

Fräulein Beyfus hatte die Güte, den Geburtshelfer der Anstalt als Hebamme zu unterstützen, was wir hiermit dankbar anerkennen.

## 6. Städtisches Entbindungshaus *Lying in House*

### Bericht

von

Physicus prim. Dr. med. MAPPES.

Es wurden 1860 in Allem aufgenommen Schwangere . . . 151.

Uebertragen vom vergangenen Jahre 1859:

a. Schwangere . . . . .	22
b. Wöchnerinnen . . . . .	10

—32

183

Hiervon entlassen:

a. Vor erfolgter Niederkunft . . . . .	4
b. Nach „ „ genesen . . . . .	156
Nach dem Heiligen-Geist-Hospital . . .	1
Nach der Niederkunft gestorben . . .	2

In das folgende Jahr 1861 übertragen:

<i>pregnant</i> Schwangere . . . . .	18
<i>Lying in</i> b. Wöchnerinnen . . . . .	2

—183

Es kamen 142 Entbindungen vor. Darunter 2 Missfälle; die Hand neben dem Schädel 1mal; erste Gesichtslage 2mal; Steisslage 2mal; Fusslage 3mal; die Zange wurde 4mal angelegt; eine Wendung bei Arm- und Nabelschnurvorlage; künstliche Lösung der Placenta 2mal.

9 Wöchnerinnen wurden nach der Entbindung zur Verpflegung in das Gebärhaus gebracht.

Der höchste Stand der im Gebärhaus verpflegten Weiber wurde am 28. und 29. October mit 16 erreicht. Der niedrigste an 7 Tagen im Monat December mit 1.

Den Verpflegungsabtheilungen nach vertheilten sich die Aufgenommenen:

I. Abtheilung . . . . .	3
II. „ . . . . .	25
III. „ . . . . .	121
Im Gefängniss . . . . .	2

151



## Kinder wurden gepflegt:

a. In der Anstalt geboren . . . . .	140
b. Ausserhalb geboren . . . . .	7
c. Aus dem Jahre 1859 übertragen . . . . .	9

156

## Hiervon wurden entlassen:

a. Gesund . . . . .	135
b. Todtgeboren . . . . .	12
c. In der Anstalt gestorben . . . . .	7
d. In das Jahr 1861 übertragen . . . . .	2

156

## 7. Rochushospital.

## Bericht

von

Dr. J. G. ALEX. KNOBLAUCH.

## Allgemeine Uebersicht.

Zahl der behandelten Kranken.				E n t l a s s e n .								Ueber- gegangen in das Jahr 1861.	
Verblieben vom J. 1859.		Aufgenommen im J. 1860.		Geheilt.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.			
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
7	6	295	124	279	121	8	—	5	1	1	—	9	8
13		419		400 = 92 1/2 %		8		6		1		17	
432				432									

Im Jahre 1860 wurden 432 Kranke im Rochushospital behandelt, und zwar 302 Männer und 130 Weiber. Von diesen wurden 400 oder 92 1/2 pCt. geheilt, nämlich 279 Männer und 121 Weiber; 8 Männer, sämmtlich mit Tripper oder Syphilis befallen, schieden gebessert, und zwar waren 4 geschäftlicher Gründe wegen nicht zu bewegen, ihre Heilung abzuwarten, einer verlangte seinen Austritt ohne nähere Angabe des Grundes, einer musste gezwungen zufolge polizeilicher Verfügung entlassen werden, ein Verrücktheit simulirender Gefangener wurde auf meinen Wunsch vom Polizeiant entfernt, und

ein Schustergeselle verliess mit meinem Einverständniss das Hospital, weil er die für seinen Zustand förderlichen Bäder zu Nauheim gebrauchen wollte. Ungeheilt blieben 5 Männer und 1 Weib. Von ersteren gaben wieder 3 Venerische höchst fade Gründe ihres Austritts an, während die beiden andern theils polizeilich, theils weil nicht in die Anstalt gehörend, aus ihr abgeholt wurden. Das Weib, in Folge eines diagnostischen Irrthums dem Hospital überwiesen, begehrte sofort seine ihm nicht zu verweigernde Entlassung, als es die nicht venerische Natur seines Uebels erfuhr. Gestorben ist 1 Mann. — Auf das Jahr 1861 wurden 17 Patienten, 9 Männer und 8 Weiber übertragen. Die Summe aller Verpflegtage betrug 5779; die mittlere Verpflegzeit sämmtlicher Kranken 13:37 Tage. Der höchste Krankenstand ereignete sich am 28. November mit 32 Köpfen, der niedrigste am 30. Juni mit 7 Köpfen. Von diesen 432 Individuen gehörten 63 Frankfurter Bürgern und Familien an, 22 Eingeborenen der Frankfurter Dorfschaften und 347 Auswärtigen.

### I. Krätze.

Das Jahr 1860 hatte 252 aufgenommene und geheilte Krätzige aufzuweisen, 204 Männer und 48 Weiber, erstere also in 4mal stärkerem Verhältnisse als letztere. Unter den Männern befanden sich 18 Frankfurter, 13 Dorfsassen und 173 Auswärtige; unter den Weibern 20 hiesige, 7 Dorfschaftsangehörige und 21 Fremde. Sie verlangten zu ihrer Genesung einen Gesamtbedarf von 997 Verpflegtage und einen Mittelbedarf von 3:95 Tagen. Das jüngste Individuum, das zur Behandlung kam, war ein sechs Wochen altes Mädchen; das älteste ein 59jähriger Schustergeselle. Auffallend war in diesem Jahre die ungewöhnliche Zahl an Jahren vorgerückter Krätziger. Während sonst mit Ablauf der 20 Jahre die Zahl der Erkrankten wesentlich abzunehmen, und in den 40 und 50 Jahren sich nur ganz vereinzelt zu zeigen pflegt, hatten wir dieses Mal 18 (13 M. und 5 W.) zwischen dem 30. und 40., 6 (4 M. und 2 W.) zwischen dem 40. und 50. und 4 (4 M.) zwischen dem 50. und 60. Lebensalter stehende Krätzige von ihrem Parasiten zu befreien. — Auch nach den Berufsarten erlitt die Häufigkeit der Krätze gegen das vorige und die früheren Jahre einige wesentliche Veränderungen. Während nämlich sonst Tagelöhner und Dienstmägde mit zu den am meisten Heimgesuchten gehörten, erschienen sie dieses Mal erst in 4ter und 6ter Reihe. Ungewöhnlich stark war die Krankheit bei den Schreibern (26 Köpfe), sowie bei Kindern beiderlei Geschlechts

er 16 Jahren (36 Köpfe) vertreten. — Anlangend die Symptomatologie und Diagnose der Krankheit, müssen wir immer im Auge behalten, dass es gar viele, namentlich frische Fälle gibt, in denen die sichtbaren Krankheitserscheinungen so geringe sind, dass wir aus ihnen allein zu einer sicheren Erkenntniss des Leidens nicht gelangen können und uns um desswillen, der Vorsicht wegen, bemüssigt sehen müssen, den Klagenden einer Cur zu unterwerfen. Anders freilich verhält sich die Sache, wenn die Krankheit schon Wochen und Monate lang gedauert hat und dann mit ihren sie scharf zeichnenden Charakteren einhergeht. Auch unsere 252 Krätzige schieden sich in solche, bei welchen durch die Anwesenheit charakteristischer Symptome die Krankheit sofort sicher gestellt wurde — es waren ihrer 219 (172 Männer und 47 Weiber) — und solche, welche ohne die Anwesenheit der Parasiten als der Krätze verdächtig aufgenommen werden mussten; ihre Zahl betrug 33 (32 Männer und 1 Weib). Ueber die Behandlung ist nichts weiter zu sagen. Versuche mit neuen Milbetödtenden Mitteln wurden keine gemacht; die alte Methode verdiente als eine rasche und sichere mit Recht beibehalten zu werden, wie sowohl die Aufenthaltsdauer des einzelnen Krätzigen als der Mangel eines jeden Recidives im abgelaufenen Jahre zur Genüge beweist. Auch von mehrmaligen frischen Ansteckungen eines Individuums in demselben Jahre, wie solche Fälle früher immer vorgekommen sind, sind wir dieses Mal verschont geblieben.

## II. Tripper und Nebenhodenentzündung.

### a. Tripper (Blennorrhoea).

Die als Tripper sich äussernde Folge eines unreinen Beischlafes führte dem Hospitale 26 Erkrankte zu, 21 Männer und 5 Weiber, welche insgesamt 621, im Mittel 23·88 Verpflegtage zur Heilung beanspruchten. Es ist gerechtfertigt, die Aufenthaltsdauer der Männer = 428 Gesamt- und 20·38 Tage im Mittel von der der Weiber = 193 Gesamt- und 38·6 Tage im Mittel zu trennen, einestheils um erstere nicht unverdientermaassen zu belasten, anderntheils um zu ersehen, wie viel schwieriger die Behandlung eines gleichen Leidens beim weiblichen Geschlechte ist, worauf wir später noch zurückkommen werden. Von diesen 26 Kranken wurden 25 geheilt; ein Kranker ist gebessert gegen meinen Willen weggegangen. Die einzelnen Formen der Blennorrhoe vertheilen sich in 1 Eicheltripper, 20 Harnröhrentripper (beide bei Männern) und 5

**Scheidentripper** (bei Weibern). Der Eicheltripper, welcher **schon** ein ganz ungehöriger ist, existirt als Krankheit für mich **so** gut wie nicht, da mangelnde Reinlichkeit sein Erzeuger, gehörige **Pflege** und Cultur der Theile sein sicherstes Vorbeuge- und Heilmittel **sind**. — Unter den 20 Harnröhrentrippern, die nur bei Männern **ver**orgekommen, waren 16 einfacher Natur, das heisst, es war ausser **der** specifischen Entzündung der Harnröhre und der durch sie **ge-**setzten Symptome keine sonstige Anomalie zu entdecken. Letztere **traten** sich bei 4 Kranken. Bei einem, dem oben angeführten Gebes-  
**werten**, bestand dieselbe in der Gegenwart zweier Strikturen der **Urethra** und der unter Fiebererscheinungen einhergehenden Entwick-  
**lung** einer linkseitigen Epididymitis am 40. Tage des Trippers; bei **einem** zweiten verlief der Tripper mit Harnröhren- und Blasenblu-  
**tung** complicirt, zwei andere endlich boten sympathische, nicht zur **Eiterung** gelangte Anschwellungen einer Leistendrüse, welche mit **Abheilung** des Trippers wieder verschwanden. Die 5 Scheiden-  
**blennorrhöen**, ohne Mitbetheiligung der Harnröhrenschleimhaut, **boten** insofern ein besonderes Interesse, als sie nicht die Folge einer **nur** gesteigerten secretorischen Thätigkeit der Schleimdrüsen der **Vagina**, also unverfänglicher Natur waren, sondern einer durch ein **specifisches** Gift bewirkten perversen Absonderung eben dieser Drüsen **ihre** Entstehung verdankten. Kann auch kein chemischer oder **mikroskopischer** Beweis für diese Behauptung geliefert werden, so **wird** sie doch gestützt einestheils durch das Aussehen und die Be-  
**schaffenheit** des von der Vagina gelieferten Produktes, andernteils **durch** die Ergebnisse der Behandlung und endlich durch die Erzeu-  
**gung** desselben Leidens bei Uebertragung der abgesonderten **Materie** auf eine andere Schleimhaut. Es waren demnach virulente, so-  
**genannte** maligne Scheidenblennorrhöen, wahre Scheidentripper.

Schliesslich verdient noch ein Kranker aufgeführt zu werden, der mit einem seit 4 Wochen bestehenden fluctuirenden linkseitigen Bubo in die Anstalt trat. Der vorausgegangene Tripper war seit 8 Tagen völlig verschwunden. Der Heilungsverlauf der geöffneten Pauke, sowie die erfolglose Inoculation ihres Inhaltes, rechtfertigte die Annahme eines Bubo gonorrhoeicus, mit der auch des Kranken Angabe übereinstimmte, keinen Schanker gehabt zu haben. Es bestätigte dieser Fall die im vorigen Jahresbericht hervorgehobenen Unterschiede zwischen virulenten und nicht virulenten Bubonen auf das Schönste.

## b. Nebenhodenentzündung (Epididymitis).

Wir sind im verflossenen Jahre mit ihr nur spärlich bedacht worden. Es waren 4 Männer, welche um ihretwillen unsere Hülfe in Anspruch nahmen. In einem Falle bestand die Nebenhodenentzündung allein; in den 3 andern war der vorausgegangene Tripper noch vorhanden. Einmal zeigte sich der rechte, dreimal der linke Nebenhoden ergriffen. Sämmtliche Erkrankte erforderten im Ganzen 77, im Mittel 19·35 Verpflegtage. Geheilt wurden 3; ein Frankfurter Portefeuillearbeiter ging gebessert gegen meinen Willen fort, dringliche Geschäftsverhältnisse vorschützend. Die Behandlung theilte sich in die verschiedenen, früher namhaft gemachten Mittel. Ein Kranker ward in 12 Tagen durch kalte Fomente geheilt, wobei ergänzend zu der im vorigen Bericht gemachten Bemerkung, als verschwände bei dieser Methode die sonst zurückbleibende unschuldige und schmerzlose Schwellung des Kopfes des Nebenhodens, hinzugefügt werden muss, dass dieselbe in diesem Falle bestehen geblieben; ein anderer Kranker ward in 18 Tagen durch Cataplasmenbehandlung hergestellt; bei dem dritten und vierten ward ich genöthigt, zu den sonst nur selten in Gebrauch gezogenen örtlichen Blutentziehungen und innern antiphlogistischen Mitteln (Calomel und Kali jod.) zu greifen, um die den Leinsamentüberschlägen widerstehende Lösung der Entzündung zu bewerkstelligen.

## III. Syphilis.

Wie in der ganzen Krankenbewegung dieses Jahres, so machte sich auch bei der Syphilis eine geminderte Aufnahme bemerklich und fühlbar. Wir hatten im Ganzen an den verschiedenen Formen der Lustseuche nur 85 Individuen, 48 Männer und 37 Weiber, zu behandeln, welche eine Gesamtverpflegzeit von 3029 und eine mittlere von 35·63 Tagen in Anspruch nahmen. Von diesen 85 wurden 76, also 89 $\frac{1}{10}$  pCt. geheilt, nämlich 39 Männer und 37 Weiber. Die Dauer ihrer Verpflegzeit belief sich im Ganzen auf 2774 und im Mittel auf 36·5 Tage, wobei die Männer 3·93 Tage mittlerer Zeit weniger verbrauchten als die Weiber (welche sich mit 1425 Gesamt- und 38·51 Tagen im Mittel verzeichnet finden). Gebessert verliessen die Anstalt 6, ungeheilt 3 Männer. Das älteste venerische Individuum, das sich dieses Mal im Hospitale einfand, war eine 42jährige Ortsbürgerin von Hausen; das jüngste eine 15jährige, geheime Liebe pflegende Frankfurter Privatdoctin. — Von Recidiven ist nur eines im abgelaufenen Jahre zu unserm

**Kenntniss** gelangt. Es war ein 30 Jahre altes Dienstmädchen, das vom 23. Juni bis 13. August 1859 an secundären Schankern der Labien und Angina mit dem Hahnemann'schen Präparat behandelt, am 24. Januar 1860 sich mit breiten Condylomen der innern Wangenhaut und Angina wieder einfand, nachdem sie bereits seit December durch nächtliche Kopfschmerzen von dem Fortbestand der Seuche belehrt worden war. Es lag also zwischen erstmaliger Tilgung und Wiedereintritt der Krankheitserscheinungen ein Zeitraum von einem Vierteljahre.

#### Primäre Syphilis. a. Schanker.

1. Einfacher (weicher) Schanker. — Wir hatten ihn in 28 Fällen, bei 20 Männern und 8 Weibern, zu sehen Gelegenheit. Es ward eine Gesamtverpflegzeit von 527 und eine mittlere von 18.82 Tagen zu seiner Vernarbung verwandt. Geheilt wurden von diesen 28 Kranken 23 (15 Männer und 8 Weiber), gebessert 4 Männer und ungeheilt blieb 1 Mann. Die den beiden letzten Categorien Angehörigen waren theils Privatranke, die aus geschäftlichen Rücksichten die Anstalt vor der Zeit verliessen, theils solche, die von der Polizei aus anderen Gründen entfernt wurden. Zwei Privatranke (also solche, die auf eigene Kosten sich in einem Separatzimmer verpflegen liessen), mit weichem Schanker und Tripper behaftet, erklärten, der eine am 6., der andere am 10. Tag der Behandlung, nicht länger in der Anstalt verbleiben zu können, weil geschäftliche Rücksichten sie von hier abriefen. Bei dem einen war der Schanker noch nicht geheilt, der Tripper gebessert; bei dem andern der Schanker eben überhäutet, der Tripper aber noch im vollsten Gange. Der dritte Gebesserte war ein italienischer Dudelsackpfeifer, der während der Messe hier herumziehenden Bande der sogenannten Pifferari angehörnd. Er hatte ausser seinem Dudelsack noch ein anderes Instrument spielen lassen und vermittelst dessen einen Tripper und Schanker der Vorhaut acquirirt, dessen Beseitigung er auf eigene Kosten dem Hospitale anvertraute. Auf dem besten Wege zur Heilung, erschien am 11. Tage plötzlich ein Polizeibefehl, der den vom Schanker zwar befreiten, aber noch tripperkranken Pifferari das städtische Gebiet und somit auch das Rochushospital zu verlassen zwang. Das war am 5. April. Ob er sich den Nachforschungen der Behörde zu entziehen gewusst, oder auf welch' andere Weise er sie getäuscht hat, genug, seine Anhänglichkeit an unsere Anstalt war so gross, dass er nach 2 Tagen, also am 7. April, wieder zu uns zurück-

kehrte, mit dem festen Vorsatze, sich von seinem Tripperreste heilen zu lassen. Allein auch dieses Mal wurden seine Pläne vereitelt; denn die seinen Aufenthalt ausgespürt habende Polizei schaffte ihn nach 2 Aufenthaltstagen sicher aus dem Weichbilde Frankfurts. — Als vierter Gebesserter figurirte ein 33jähriger Schweizer, der als Untersuchungsgefangener wegen eines einfachen Schankers der Vorhaut in das Arrestlocal des Hospitals gebracht worden war. Fünf- und zwanzig Tage lang, während welcher die Vernarbung des Schankers langsam vorwärts ging, benahm sich Patient ganz anständig und vernünftig. Nach dieser Zeit fing er an, die Nahrung zu verweigern, offenbar in der Absicht, um durch Erregung von Mitleid einer grösseren Freiheit und dadurch der Möglichkeit der Entweichung theilhaftig zu werden. Als er sich hierin getäuscht sah, griff er zu einem andern Auskunftsmittel und simulirte Verrücktheit, den Verband seiner Wunde hartnäckig zurückweisend. Da weder Milde noch Ernst ihn zur Besinnung zurückbrachten, er somit kein Object ärztlicher Thätigkeit mehr abgab, so ersuchte ich das Polizeiamt, ihn aus der Anstalt zu entfernen, die er mit noch nicht völlig geheiltem Schanker verliess. — Der Ungeheilte betraf wieder einen Privatkranken mit mehreren Schankern der Vorhaut, der kaum eingetreten aus geschäftlichen Gründen der Anstalt den Rücken kehrte. — Die Zahl der beobachteten Schanker an ein- und demselben Subjecte variirte von einer bis zu sechsen. Einer fand sich bei 11 Kranken (10 M. und 1 W.) mehrere bei 17 (10 M. und 7 W.) vor. Der Sitz betraf dieses Mal nur die äussern Geschlechtstheile. In 9 Fällen (bei 8 M. und 1 W.) war Harnröhrentripper mit ihm complicirt; ein Kranker hatte in Folge hinzugetretenen Brandes den Verlust eines Drittheiles seiner Eichel zu beklagen, und bei 2 Männern war auf ihn eine Schwellung der Leistendrüsen gefolgt, welche indessen nicht zur Eiterung gelangte. In der Behandlung des Uebels ist keine Aenderung eingetreten. Wir haben in allen Fällen, einen ausgenommen, durch eine örtliche Verfahrungsweise Heilung erzielt, welche insofern als eine gründliche erachtet werden durfte, als alle und jede Härte der zurückgebliebenen Narbe vermisst wurde. Der Fall, welcher die innerliche Anwendung des Quecksilbers erheischte, betraf ein 37 Jahre altes Dienstmädchen, dessen an den Labien und dem introitus vaginae sitzende Schanker sich jedem Verbandwasser unzugänglich zeigten, sich aber sofort zur Vernarbung anschickten, als durch den Gebrauch des Hahnemann'schen Präparates sich die pathologischen Einwirkungen des Quecksilbers zu entfalten begannen. Es fand durch diese Beobachtung die

im vorjährigen Berichte niedergelegte Bemerkung des wohlthätigen Einflusses des Merkurs auf das Schankergeschwür wieder ihre volle Bestätigung.

2. Verhärteter (indurirter) Schanker. — Das indurirte Geschwür und die nach Abheilung desselben zurückgebliebene Verhärtung präsentirte sich uns bei 8 Erkrankten, 6 Männern und 2 Weibern, welche zu ihrer Genesung im Ganzen 297, im Mittel 37.12 Tage erforderten. Nur bei einem Kranken waren schon andere Zeichen der allgemeinen Lustseuche ausgebrochen, alle übrigen begnügten sich vorläufig noch mit ihrem verhärteten Schanker, dessen Sitz bei den Männern an der Vorhaut, Eichel und der Furche zwischen Vorhaut und Eichel, bei den Weibern an den grossen Schamlippen sich befand. Als begleitende Erscheinungen verdienen ausser einem Tripper zwei hervorgehoben zu werden; die eine bestand in einer der Reposition widerstehenden Paraphimose bei einem 23jährigen Tagelöhner, welche die Operation erforderte; die zweite in dem seltneren Vorkommen eines erbsengrossen Schankers der Vaginalportion des Uterus bei einem 25 Jahre alten, im 3. Monat schwangern Dienstmädchen. Zur Prüfung und Ermittlung des Satzes, ob es sich bewahrheitet, dass diejenigen Kranken, welche wegen ihrer Induration eine Quecksilbercur durchgemacht haben, die Verhärtung mag nach Vollendung derselben verschwunden sein oder noch fortbestehen, vor einem Ausbruch secundärer Lustseuche bewahrt bleiben, haben wir 7 Schankrose, 5 Männer und 2 Weiber, der Schmiercur unterworfen. Als Resultat dieser Behandlung stellte sich heraus, dass bei fünfen (3 Männern und 2 Weibern) die Verhärtung mit Ablauf der Cur vollständig zurückgebildet, während sie bei 2 Männern nur theilweise zur Resorption gelangt war. Von ersteren konnte ich bei der oben erwähnten 15jährigen Privatdoctin, die vor Kurzem wegen eines Schamlippenabscesses wieder die Anstalt betrat, eine dauerhafte Heilung und bis jetzt wenigstens ungetrübte Gesundheit constatiren; die andern Kranken hatte ich bis heute leider keine Gelegenheit wiederzusehen. Soviel kann nach dem Erfahrenen wohl heute schon festgestellt werden, dass Diejenigen, deren Induration auf den Gebrauch des Quecksilbers sicht- und fühlbar gewichen ist, sich einer grösseren Sicherheit des Verschontbleibens von einer nachfolgenden Allgemeinerkrankung erfreuen werden, als die, welche nach Ablauf der Cur noch im Besitz ihrer Verhärtung sind, ohne dass man um desswillen behaupten könne, es werde bei letzteren ein Ausbruch secundärer Symptome sicher erfolgen. — Einen Kranken mit verhärtetem Schanker



der Rinne zwischen Vorhaut und Eichel — einen 24jährigen Weissbindergezellen — behandelte ich des Versuches wegen bloss mit örtlichen Mitteln. Sein Schanker war in 18 Tagen geheilt, die Induration aber ohne Beeinträchtigung der Drüsen geblieben. Ein Vierteljahr nach seiner Entlassung stellte er sich mit dem ganzen Heerde der secundären Syphilis zuzählenden Symptome wieder ein. Es reiht sich also dieser Fall der unendlich grossen Zahl derer an, in welchen der Fortbestand der Verhärtung der sichere Verkünder nachfolgender Erkrankung wird.

#### b. Bubo (inguinalis).

Die Fortleitung des Schankergiftes auf die nahegelegenen Leisterdrüsen trat als eiternder Bubo in 12 Fällen auf, bei 10 Männern und 2 Weibern, welche zusammen eine Verpflegzeit von 881, dem einzelner Kopf eine solche von 73·41 Tagen bedurfte. Von diesen 12 Kranken verliessen genesen, das heisst mit einer glatten soliden Narbe versehen, 9 das Hospital; 2 Männer gingen gebessert weg, der eine ohne Angabe irgend eines Grundes, der andere mit meiner Zustimmung, weil er die für seinen Zustand förderlichen Bäder von Nauheim zu gebrauchen beabsichtigte; und ein Mann, ein 18jähriger Schneidergeselle, der bereits 117 Tage in der Anstalt verweilt hatte, musste ungeheilt wegen Wiedersetzlichkeit entlassen werden, da er die für nöthig erachtete Eröffnung eines Abscesses nicht zugeben wollte. — Bei allen hierherzählenden Kranken, mit Ausnahme zweier Männer, waren die theils noch frischen, theils schon in der Heilung begriffenen Schanker der Genitalien noch vorhanden; ein Mann laborirte gleichzeitig noch an einem Harnröhrentripper, ein Weib an spitzigen Condylomen des Scheideneinganges. Auf der rechten Seite trat der Bubo in 6 Fällen (bei 4 Männern und 2 Weibern) auf; auf der linken bei 3 Männern; beiderseits waren die Leisterdrüsen bei 3 Männern in den Eiterungsprocess hineingezogen. Beschränkt sich letzterer auf das die Drüse zunächst umgebende Zellgewebe oder auf diese selbst, auf welche Begrenzung das Verhalten des Kranken einen wesentlichen Einfluss übt, so stellt er in der Regel einen gefahrlosen, meist innerhalb 6 bis 7 Wochen zu beseitigenden Zustand dar, der für das übrige Leben des Betroffenen ohne weitere Folgen bleibt. Anders und ernster gestaltet sich das Leiden, wenn die specifische Entzündung und Eiterung sich weiter ausbreitet, das entferntere Zellgewebe zwischen den Schenkelmuskeln ergreift und sich in die Tiefe des Beckens fortsetzt, sei es unter der Form von

**Hohlgängen oder Eitersenkungen**, welche als Abscesse an weit vom ursprünglichen Entzündungsherd gelegenen Stellen zu Tage treten. Wir hatten vier derartige schwere Fälle im verflossenen Jahre zu behandeln. Einem der Erkrankten dauerte es offenbar zu lange, seine Genesung abzuwarten; er ging gebessert in der Meinung weg, es werde eine andere Hülfe an einem andern Orte raschere Resultate erzielen; ein anderer blieb aus dem oben erwähnten Grunde ungeheilt. Bei ihm war das Zellgewebe des ganzen rechten Oberschenkels und der Leiste in Vereiterung begriffen, und wenn man wähnte, einen Abscess zum Schliessen gebracht zu haben, trat ein neuer auf, dessen Heilung wieder von einem dritten gefolgt war. In den beiden andern, einen Particulier und ein Freudenmädchen betreffenden Fällen war es uns durch die Geduld und Ausdauer der Patienten vergönnt, eine solide und für den jeweiligen Krankheitszustand zufriedenstellende Heilung zu erreichen. Auch bei ihnen wurde durch die Ausbreitung der Entzündung und Eiterung, durch die zahlreichen in die Tiefe sich erstreckenden Hohlgänge, durch die den Charakter der Specificität an sich tragende Beschaffenheit der Wunde die Heilung erschwert und nur einem in mannigfaltiger Form und Abwechslung modelirten innern und äussern Verfahren gelang es, in 136 und 127 Tagen den gesundheitgemässen Zustand der Theile wieder herzustellen.

#### Secundäre Syphilis. a. Secundärer Schanker.

Ein in seinem äussern Auftreten gar oft übersehenes, in seiner Wesenheit wichtiges Leiden, weil sicherer Ausdruck des Allgemein-erkranktseins; trafen wir ihn in 6 Fällen an, bei 4 Männern und 2 Weibern, welche zusammen 213, im Mittel 35·5 Verpflegtage verbrauchten. Bei 3 Männern war er das alleinige Zeichen der im Körper wurzelnden allgemeinen Lustseuche; bei den 3 übrigen Kranken, den beiden Weibern und einem Tagelöhner, verrieth sich letztere noch durch die Gegenwart syphilitischer Angina und Roseola. Sein Sitz betraf bei beiden Geschlechtern die Genitalien, den After, die Ober- und Unterlippe und den Mundwinkel. Während er bei 4 Kranken in mehrfacher Anzahl an den genannten Theilen sich vorfand, zeigte er sich bei 2 Männern als einziges und alleiniges Geschwür der Unterlippe und des linken Mundwinkels, und konnte insofern in seiner Deutung einige Verlegenheit bereiten. Ich glaube, das sicherste Mittel, in solchen Fällen zu einer bestimmten Diagnose zu gelangen — vorausgesetzt, dass nicht andere sie aufklärende Momente hinzu-

treten — besteht darin, einige Zeit den isolirt stehenden secundären Schanker sich selbst zu überlassen, innerhalb welcher er alsbald seinen Uebergang zum breiten Condylom vorbereiten wird, dessen Charaktere dann ausgeprägt genug sind, um die venerische Natur der Continuitätstrennung zweifellos anzuerkennen. Es vergeht kein Jahr, in dem nicht diese Beobachtung — dieses Mal wieder bei 2 Kranken — gemacht und die anfänglich nur vermuthungsweise ausgesprochene Ansicht durch wiederholte Bestätigung zur Gewissheit wird. Zur Heilung aller hierhergehörenden Kranken wurde ein Mercurialpräparat verwandt, das in 5 Fällen in der Einreibung mit grauer Salbe, in einem Falle, in dem die condylomatöse Natur des Uebels schon eine vorwaltende war, in dem innern Gebrauch des rothen Präcipitates bestand. 4mal zog ich die Sigmund'sche Inunctionscur in Anwendung, 1mal die von Simon in Hamburg in seiner Geschichte der Inunctionscur ausführlich beschriebene Methode.

#### b. Condylome. 1. Condylomata lata.

In unserem Hospitale treten die breiten Condylome als die häufigste Form der secundären Syphilis auf, an welcher vorzugsweise das weibliche Geschlecht und unter diesem wieder die Classe der Dienstmädchen leidet. So wurden im verflossenen Jahre 18 Patienten 5 Männer und 13 Weiber, der Anstalt zugeführt, von welch' letzteren 11 dem dienenden Stande angehörten, während die beiden anderen eine Näherin und ein Freudenmädchen betrafen. Die Summe der Verpflegtage, welche zur Heilung verwandt wurden, belief sich im Ganzen auf 668, im Mittel auf 37.11 Tage. 17 Befallene wurden genesen entlassen; ein Bäckergeselle ging nach 12tägigem Hospitalaufenthalt ungeheilt weg, weil er dermaassen Heimweh bekam, dass ohne Schaden für seine übrige Gesundheit an ein Verbleiben nicht gedacht werden konnte. 13mal waren die breiten Feigwarzen das alleinige Symptom allgemeiner Lustseuche (bei 3 Männern und 10 Weibern); 5mal (bei 2 Männern und 3 Weibern) waren mit ihnen noch andere Zeichen allgemeiner Venerie, wie Corona, Macula, Angina, Roseola und Psoriasis, verbunden. Zu den in früheren Berichten namhaft gemachten Stellen ihres Auftretens kommt dieses Mal noch eine hinzu, die bis jetzt vermisst ward, nämlich die innere Wangenhaut. Es musste die Entwicklung dieses noch mit secundärem Schanker des rechten Mundwinkels und Angina einhergehenden Lustseuchensymptomes als Recidive angesprochen werden, da das mit diesen Erscheinungen ausgestattete 30jährige Dienstmädchen bereits in der

letzten Hälfte des Jahres 1859 wegen secundärer Schanker der Geschlechtsheile mercuriell und zwar mittelst des Hahnemann'schen Präparates behandelt worden war. Die damals nur sichtlich getilgte Syphilis trat nach einem Vierteljahr in der jetzigen Gestalt wieder hervor, und bestätigt insofern die schon zum öfteren gemachte Wahrnehmung der Unzuverlässigkeit dauerhafter Heilwirkung gedachten Quecksilberpräparates. — Dass syphilitische Schwangere ohne Bedenken und ohne Beeinträchtigung ihrer Schwangerschaft einer Mercurialcur unterzogen werden dürfen — welche Ansicht früher auf heftige Gegner stieß, neuerdings in ihrer Haltbarkeit von den meisten gewürdigt wird, lehrt der Fall eines 25 Jahre alten, mit breiten Condylomen der Scham und beginnender Psoriasis versehenen Dienstmädchens. Es war dasselbe im achten Monat der Gravidität, als es die von uns gegen breite Feigwarzen mit Vorliebe gebrauchte rothe Präcipitatur antrat. Dieselbe ward ohne Beschwerde in aller Vollständigkeit während 32 Tagen zu Ende geführt und am 33. Tage von der Genesenen ein reifer, wohlgenährter, kräftiger Knabe geboren, der 8 Wochen nach seiner Ausscheidung aus dem mütterlichen Organismus noch kein Zeichen hereditärer Syphilis verrieth, und, wie ich ein halbes Jahr nachher von seiner Mutter erfuhr, auch fernerhin gesund und kräftig geblieben ist. Für die Lehre von der angeborenen Lues, namentlich den Theil derselben, der sich mit der Heilwirkung des der venerischen schwangern Mutter verabreichten und durch dieselbe auf die Frucht wirkenden Quecksilbers beschäftigt, welche Frage gegenwärtig Professor Faye in Christiania einer näheren Prüfung unterzieht, bleibt diese Beobachtung ohne Einfluss, weil wir nicht wissen, ob der Coitus, der die Befruchtung zur Folge hatte, auch das Mittel zur syphilitischen Ansteckung der Mutter ward und es unentschieden bleibt, ob nicht die Frucht auch von der venerisch gebliebenen und nicht mercuriell behandelten Mutter gesund geboren worden und gesund geblieben wäre. — Was die Behandlung der breiten Condylome anlangt, so habe ich mich über das gegen sie zu gebrauchende Quecksilberpräparat im vorjährigen Bericht bei Betrachtung der im Hospital noch gebräuchlichen Mercurialcompositionen genügend ausgesprochen. Auch dieses Jahr lieferte wieder den Beweis, dass die früher und damals aufgestellten Behauptungen nicht auf Zufälligkeiten oder Täuschungen basirten, sondern einer vorurtheilsfreien Beobachtung entnommen waren. In 13 Fällen, bei 11 Weibern und 2 Männern, bewirkte der zu ihrer und der Syphilis Tilgung verwandte rothe Präcipitat eine vollständige Heilung, welche

bei einzelnen in noch späterer Zeit als dauernd zu bestätigen gelang; in 4 Fällen, bei 2 Weibern und 2 Männern, ward die Inunctionscur theils nach der alten, theils nach der Sigmund'schen Methode in Ausführung gebracht. Die Gründe, warum bei diesen Kranken, welche durch den rothen Präcipitat gewiss ebenso gut zur Genesung hätten geführt werden können, von letzterem abgestanden wurde, beruhten theils in der Gegenwart noch anderer Lustseuchensymptome, namentlich von Syphiliden, theils darin, dass die eine Erkrankung für ein Recidiv nach bereits früher durchgemachter Mercurialcur erachtet werden musste, während der vierte Kranke nach einem früher nur local behandelten indurirten Schanker das Bild einer weit gediehenen, auf verschiedene Körpersysteme sich erstreckenden schweren Syphilis darstellte. Auch die vier zuletzt genannten Venerischen erfreuten sich nach Vollendung der Cur ihrer alten Gesundheit wieder.

## 2. Condylomata acuminata.

Zur Erprobung und Stählung unserer Geduld und ärztlichen Ausdauer im verfloßenen Jahre waren 6 mit spitzen Feigwarzen ausgerüstete Patienten ausersehen, welche einer Gesamtverpflegzeit von 197 und einer mittleren von 32.83 Tagen benöthigten. Es waren 5 Weiber und 1 Mann, bei denen die Vegetationen die Geschlechts- und Aftergegend zu ihrem Sitze auserkoren hatten. Bei einem Weibe war die Gegenwart einer Scheidenblennorrhöe ersichtlich; alle übrigen Kranken hatten kein derartiges, den Excrescenzen zum Ausgang dienendes Leiden aufzuweisen. In 4 Fällen, bei 3 Weibern und einem Manne, kamen wir in kurzer Zeit mit der wiederholten Excision zu Stande, während die beiden andern, gleichfalls Weiber angehörenden Fälle uns recht viel zu schaffen machten. Die eine Kranke, eine 20jährige Näherin, erforderte eine gar mannigfaltig geartete Behandlungsweise, bis es gelang, sie rein — aber ohne Garantie der Wiederkehr — zu entlassen. Die von Vielen gepriesene Composition des pulv. frond. sabinae mit Alaun und Eisen erwies sich hier während einer 14tägigen Anwendung vollständig wirkungslos. Excision in Verbindung mit Causticis und Sublimatsitzbädern sowie eine innerlich durchgeführte Sublimatcur gestatteten dem Mädchen, nach 46 Tagen die Anstalt zu verlassen. Noch widerspenstiger und förmlich die Kunst verhöhrend, zeigte sich das Uebel bei einem im 6. Monat schwangern Freudenmädchen. Es stellte sich hier so recht die Wahrheit dessen heraus, was ich im Berichte von 1859 bezüglich der Behandlung von spitzen Feigwarzen bei Schwängern gesagt habe.

**Wenn** ich dort während der Schwangerschaft jeden auf ihre Entfernung abzielenden Eingriff — weil nutzlos — widerrieth und dieses **Mal** von dem dort gegebenen Rathe abwich, so geschah es nur inso-**weit**, als die bei der später eintretenden Geburt erforderlichen **Manipulationen** eine gewisse Beschränkung der erstaunlichen und immer **von Neuem** emporsprossenden Wucherungen geboten. Als Geburt und Wochenbett verlaufen, und zwei während letzterem zu Tag **getretene** geschwürige, in Folge von Diphtheritis entstandene Stellen zur Heilung gebracht waren, zeigte sich der grösste Theil der vorher **jeder** Behandlung Trotz geboten habenden enormen Vegetationen **geschwunden** und nur eine geringe Anzahl kleiner Wärzchen noch einer Behandlung bedürftig. Die gesunde und an ihren Genitalien **völlig** reine Mutter ward mit ihrem gleichfalls wohlgebildeten und **kräftigen** Säugling wohlerhalten entlassen.

### c. Halsschanker (Ulcus pharyngis).

Es war am 19. November, als ein hiesiger, schon vielfach behandelter Buchdrucker die Hülfe des Hospitals wegen eines auf syphilitischem Boden wurzelnden Geschwüres der Rachenwand nachsuchte. **Wenngleich** die bisher gebrauchten Mittel immer einen sichtlich **verbessernden** Einfluss auf das Leiden ausgeübt hatten, so waren sie wegen Umgehung der überhaupt beim Quecksilbergebranch **nothwendigen** allgemeinen hygienischen und diätetischen Maassregeln doch nicht im Stande, eine gründliche und dauerhafte Entfernung des Uebels zu bezwecken. Es war insofern von dem Patienten ein kluger Schritt, einen Heilungsversuch in dem Hospitale zu wagen, in welchem alle Verlockungen zur Ausserachtlassung der gegebenen ärztlichen Vorschriften von vorneherein wegfallen. Die in's Werk gesetzte und in allen ihren Einzelheiten pünktlich durchgeführte Sigmund'sche Einreibungscur befreite den schon an seiner Genesung Verzweifelnden in 36 Tagen von seinen allerdings nicht gleichgültigen Beschwerden. Es war dies der einzige Fall, den wir unter dieser Rubrik zu behandeln hatten. Damit ist nicht gesagt, dass nicht bei andern Syphilitischen auch Halsschanker zu Tage getreten wären, sie bildeten aber nicht das alleinige oder wenigstens vorwiegende Symptom der Lues. So finden sich noch 4 Kranke (2 Männer und 2 Weiber) verzeichnet, welche mit Angina syphilit. behaftet waren, bei denen aber andere prägnantere Zeichen in den Vordergrund traten, um derentwillen sie in dem betreffenden Abschnitt aufgeführt wurden.

## d. Syphiliden.

Auch hier bespreche ich nur diejenigen syphilitischen Hauterkrankungen, welche als augenfälligstes Krankheitssymptom der Beobachtung sich aufdrängten, im Vorbeigehen erwähnend, dass 3 Männer und 3 Weiber neben wichtigeren Marken der Lues eben erst in der Entstehung begriffene oder erst vor Kurzem zu einer geringfügigen Ausdehnung gelangte Syphiliden (4 Roseola und 2 Psoriasen) an sich trugen. Es waren der hierherzählenden Fälle 6, 1 Mann und 5 Weiber. Sie wurden in 210 Gesamt- und in 35 Tagen im Mittel geheilt. In 4 Fällen, bei 3 Weibern und einem Manne, bestand die Syphilide allein; in den beiden andern, 2 Dienstmädchen betreffenden Erkrankungen war noch beginnende Condylombildung und Heiserkeit ersichtlich. Der Form nach haben wir zu trennen:

1. Maculae = Roseola, 1 Weib.
2. Squamae = Psoriasis, 4 Weiber.
3. Pustulae = Pustulae, 1 Mann.

Der Fall von syphilitischer Roseola ging ein 36jähriges, im 3. Monat schwangeres Dienstmädchen an. Es war an allen Körperteilen eine reichliche Fülle rosenrother, mitunter kreuzergrosser Flecken zu sehen, deren Natur durch die zurückgebliebene Induration der mit einem Schanker versehen gewesenen linken grossen Schamlippe klar gestellt wurde. Leider hat das Mädchen sein Versprechen, nach erfolgter Niederkunft sich wieder zu zeigen, um Bericht zu erstatten, nicht gehalten, mich somit der Beobachtung, die Gesundheitsverhältnisse des Kindes zu erkunden, beraubt.

Die vier Psoriasiskranken bildeten eine förmliche Stufenleiter des immer stärker und stärker ausgeprägten Hautleidens. Bei einer 42jährigen Ortsbürgerin Hausens — dem überhaupt ältesten syphilitischen Subjecte — waren die Stirne, Ober- und Unterextremitäten mit einzelnen Psoriasisflecken besetzt; ein 20jähriges Dienstmädchen bot ausser den genannten Oertlichkeiten noch den Rücken und die Genitalgegend der Exanthementwicklung dar; bei der dritten Kranken, einem Freudenmädchen, hatte die Hautoberfläche des ganzen Körpers unter dem Ausschlage zu leiden, und im vierten Falle stand letzterer so gedrängt, dass im Vereine mit der bereits dunkel und stark pigmentirten Fläche das Aussehen eines wahren Tigerfelles gewährt wurde. Zu erwähnen dürfte noch sein, dass die im zweiten Falle zugleich bestehende, mit der Psoriasisentwicklung aufgetretene

Heiserkeit wohl einem ulcerativen Process im Larynx, und wenn es erlaubt ist, ex juvantibus zu schliessen, einem syphilitischen Geschwür ebendasselbst ihre Entstehung verdankte. Denn es war wirklich zu auffallend, wie sie mit der zehnten Einreibung sich zu vermindern begann, um mit der zwanzigsten vollständig getilgt zu sein.

Der Träger der Pustelsyphilide war ein 23 Jahre alter Frankfurter Kaufmann, bei dem die Haut des Kopfes, Gesichtes, Rückens, Leibes und der Schenkel mit discret stehenden Pusteln bedeckt war. Als Hiesigen ist es gestattet, ihn sowie den Erfolg der Behandlung zu controliren. Bis jetzt, 7 Monate nach Entlassung aus dem Hospitale, ist eine Rückkehr des Leidens nicht wieder eingetreten.

Sämmtliche Syphilidenkranke wurden der Schmiercur unterworfen, 4 von ihnen der Sigmund'schen, 2 der Simon'schen Methode. Das Resultat der Behandlung war bei allen das sichtliche Verschwinden eines jeden auf Syphilis deutenden Symptomes. Die Zukunft mag lehren, ob die Heilung eine gründliche und dauerhafte gewesen!

#### IV. Unheilbare.

Wir sind auch das verflossene Jahr von der Einregistrirung einer hierhergehörigen Kranken nicht verschont geblieben. Am 10. November wurde uns vom Polizeiamt eine 45jährige, bereits seit geraumer Zeit mit einem Schutzmanne in wilder Ehe lebende Näherin überwiesen, deren Vaginalportion des Uterus krebsig zerstört war. Im weiteren Verlaufe des Leidens ward auch Scheide und Harnröhre ergriffen und letztere durchfressen, so dass zu dem an und für sich qualvollen Zustande sich noch die Pein eines beständigen Urinabflusses hinzugesellte. Es war zu erwarten und zu wünschen, dass die arme Dulderin möglichst bald von ihren Wehsalen erlöst werde. Sie ist im Februar 1861 gestorben. Der nächste Bericht wird das genauere Sectionsresultat bringen.

#### V. Blattern.

Als Nachklänge aus dem Jahre 1859 sind in den ersten drei Monaten des Jahres 1860 noch 9 Blatternfälle, 4 bei Männern, 5 bei Weibern vorgekommen. Die übrigen 9 Monate des Jahres blieb das Blatternhaus geschlossen. Es bedurften diese 9 Kranke einer Gesamtverpflegzeit von 135 und einer mittleren von 15 Tagen. Das älteste hierherzählende Individuum war ein 58jähriger Schreinermeister, das jüngste ein 1 Jahr und 10 Monate alter Knabe von hier.



An ächter Blatter, mit Einhaltung aller ihrer Stadien, litten ein 37jähriger Kappenmacher und das 1jährige Knäbchen.

An der Abortivform der 58jährige Schreinermeister, ein 40jähriger Kutscher und 5 in einem Alter zwischen 18 und 36 Jahren stehende Dienstmädchen.

Unter diesen sämtlichen Blatternkranken waren versehen mit guten, von der ersten Impfung herrührenden Vaccinenarben: 2 Dienstmädchen von 18 und 22 Jahren; mit verwachsenen Narben: 2 Männer von 37 und 58 Jahren und 3 Weiber von 28, 32 und 36 Jahren.

Ungeimpft war das 1 Jahr und 10 Monate alte Kind. Ausserdem war bei einem 40jährigen Kutscher nichts zu finden, was einer Vaccinenarbe glich; der Fall überhaupt ein Zweifel zulassender.

Es stellt sich somit folgendes Schema heraus:

Variola vera.		Variola abortiva.	
Männer.		Männer.	Weiber.
1 J. 10 M.: ungeimpft.		40 J.: keine Narbe.	18 J.: gute Narbe.
37 „: verwachsene Narbe.		58 „: verwachsene Narbe.	22 „: gute Narbe.
			28 „: verw. Narbe.
			32 „: verw. Narbe.
			36 „: verw. Narbe.

In 3 Fällen konnte die Quelle der Ansteckung ermittelt werden: es war das Heiligegeist-Hospital. Drei Dienstmädchen, welche im Saal 18 in Gemeinschaft mit einer daselbst befindlichen Blatternkranken gelegen hatten, wurden daselbst inficirt. Bei den übrigen Kranken war über Zeit und Ort der Infection nichts zu erfahren. Es verdient hier noch ein Factum angeführt zu werden, was zu Gunsten der Ansicht derer spricht, welche ein Ergriffenwerden von Blattern in einem sehr frühen und zarten Lebensalter für einen Ausnahmefall erklären. (Steinbrenner.) Der vorhin erwähnte 1jährige blatternkranke Knabe hatte zu seiner Wärterin seine Mutter, welche einem vor 6 Wochen gebornen Kinde die Brust reichte. Da eine Trennung vom Säugling nicht möglich war, die Krankenwartung von ihr aber sehnlichst gewünscht wurde, so nahm sie das sechs-wöchentliche ungeimpfte Kind zu dem blatternkranken in das Hospital auf, nachdem sie vorher auf die möglichen Gefahren aufmerksam gemacht worden war, denen sie den Säugling aussetzte. Während der 16 Tage, während welcher sich letzterer beständig in der Blatternatmosphäre bewegte, blieb er gesund und trug, wie zu erwarten, da

die Incubationszeit bereits verstrichen, auch keine spätere Erkrankung davon. Sämmtliche von der Krankheit ergriffen Gewesene sind genesen, auch die beiden am schwersten Heimgesuchten, welche an Variola vera gelitten.

## VI. Andere Krankheiten.

Die Zahl der hier aufgenommenen Kranken ist gegen die früherer Jahre im Steigen begriffen. Es fanden 35 Aufnahmen, von 9 Männern und 26 Weibern statt, welche 567 Tage Verpflegzeit im Ganzen, deren 16·20 im Mittel consumirten. Wenn auch die Mehrzahl der Behandelten zum Eintritt berechtigt war, so liefen doch immer noch genug mitunter, an denen entweder nichts zu heilen war, oder welche andern Krankenanstalten hätten zugewiesen werden müssen. Was nun bezüglich der einzelnen Erkrankungen vorgekommen, ist folgendes:

1. Zwei Pruriginöse wurden der Krätzcur unterworfen; von zwei für blatternkrank erachteten Männern, von denen der eine Prurigo, der andere Miliaria rubra hatte, wurde der erstere in's Heiligegeist-Hospital geschickt, der letztere von seinen Angehörigen 4 Stunden vor seinem Tode aus der Anstalt abgeholt. Endlich liess sich ein hiesiger Kaufmann auf eigene Kosten an einem stark entwickelten Eczem des Gesichts, der Arme und Schenkel behandeln. Es gelang durch die innere Anwendung der Solutio Fowleri und das Bestreichen der eczematösen Hautstellen mit Glycerin das Hautorgan glatt und rein herzustellen; die Wiederkehr neuer Ausbrüche ward durch den nachfolgenden sechswöchentlichen Gebrauch des Soolbades Nauheim verhütet. Ich erlaube mir bei dieser Gelegenheit auf die treffliche Wirkung des Glycerins bei allen nässenden Hautausschlägen aufmerksam zu machen. Es verdankt dieselbe gewiss seiner grossen hygroscopischen Eigenschaft.

2. sind 18 Freudenmädchen namhaft zu machen, welche weder krätzig noch venerisch waren. Es ist erfreulich zu sehen, wie in neuerer Zeit diese armen Geschöpfe freiwillig das Hospital aufsuchen, sobald sie anderweitig erkranken. Die Gründe hierzu liegen nahe genug, wenn man bedenkt, dass sie daselbst einer geregelten Pflege und einer kostenfreien Behandlung theilhaftig werden. 5 unter ihnen hatten mit Syphilis in keiner Verbindung stehende Verletzungen der Genitalien; ihrer 6 litten an Entzündung des Uterus, der Ovarien und ihrer Anhänge; 3 waren von rheumatischen Beschwerden verschiedener Körpertheile heimgesucht; 2 boten acuten Magen- und Darmkatarrh dar, welch' letzterer sich bei einer auf die Gallengänge

unter dem Bild des Icterus fortsetzte, und 2 zeigten trotz der Verschiedenheit der Krankheit und des ergriffenen Organes doch insofern eine Uebereinstimmung, als beide Zufälle gewöhnlich die Begleiter des puerperalen, höchst selten aber des ausserhalb des Wochenbettes liegenden Zustandes sind. Die eine nämlich war mit einer in Eiterung übergegangenen Mastitis, herrührend von einem auf das Organ bei obliegendem Berufe ausgeübten unsanften Drucke, die andere mit einer Lymphangioitis des rechten Schenkels behaftet. Bei letzterer war es auffallend, wie wenig selbst die kräftigste örtliche und theilweise auch allgemeine Antiphlogose zu leisten vermochte, und wie nur anhaltend gebrauchten Dosen Morphiums es vorbehalten blieb, den heftigen Schmerz zu lindern. Die Schwellung der Extremität zurückzubilden, gelang in späterer Zeit dem innerlichen Gebrauch des Kali jodati im Verein mit Laugenbädern.

3. Nun kommen 2 Männer, die wegen ihres Leidens keine Behandlung in unserer Heilanstalt hätten finden dürfen. Der eine war ein Wärter des zoologischen Gartens mit einer linkseitigen Leistendrüsenschwellung, deren Entstehung er einer mechanischen auf diese Gegend bei Ausübung seines Berufes eingewirkt habenden Gewalt zuschrieb; der andere war der schon in früherer Zeit zur Sprache gebrachte 78jährige Wagenspanner. Seine Krankheit bestand in einer Tuberculose des Dünn- und Blinddarmes, welche das Eigenthümliche bot, dass bei eintretender Perforation mit darauf folgender Peritonitis aller und jeder Schmerz vermisst ward. Er starb nach 7tägigem Aufenthalt in der Anstalt.

4. sind 5 Weiber aufzuführen, von denen 4 in dienstlichen Verhältnissen hier standen, eine sich durch ihrer Hände und die Arbeit eines andern Körpertheiles ihren Unterhalt sicherte. In Folge Uebearbeitung dieses Körpertheiles hatte sich bei ihr ein Schamlippenabscess entwickelt, dessen Heilung sie am ehesten wegen ihrer schon lange bestehenden Bekanntschaft mit der Anstalt in ebenderselben abwarten zu können glaubte. Entzündung und Schwellung der Talgfollikel der grossen Schamlippen und Wucherungen der Haut um Scham und After führten dem Hospitale zwei Dienstmädchen zu, deren Heilung nichts Bemerkenswerthes bot. Die dritte Dienstmagd wurde wegen einer eiternden Fissur des Rectums und einer rheumatischen Ophthalmie — beide Zufälle wurden für syphilitisch erachtet — der Anstalt überwiesen. Als sie die nicht venerische Natur ihrer Leiden erfuhr, war sie nicht länger, wie sie meinte, an dem ihr zur Schande gereichenden Aufenthaltsorte zurückzuhalten

und verlangte dringend in das Heiligegeist-Hospital. Ihrem Wunsche ward willfahrt.

5. endlich ist über 5 Personen zu berichten, welche, ohne krank zu sein, eines kurzen Hospitalaufenthaltes genossen, den die nähere Prüfung ihres vermeintlichen Leidens verlangte. Vor allen zählte hierher ein hautreiner 26jähriger Schneidergeselle, der steif und fest krätzig zu sein behauptete. Ich konnte ihn nicht anders los werden, als dass ich ihm seine Scabiophobie durch die Krätzcur austrieb. — Sodann zeigte sich ein 19jähriger Drehergeselle, der in dem unschuldigen Glauben stand, auf jeden Coitus müsse ein Tripper folgen. Da er nun, wie es schien, diesen Akt zum ersten Mal vollzogen, und treu dieser ihm eingeprägten Lehre anhing, so war er von der Ansicht nicht abzubringen, es müsse ein Tripper bei ihm vorhanden sein. — Weiter sind zwei Freudenmädchen aufzuführen, welche unbedeutende Erosionen der Geburts-theile darboten sollten, welche indess eine sorgfältige zweitägige Beobachtung und Untersuchung intakt finden liess. — Endlich hielt sich die bei den Blattern erwähnte Mutter ihres variolakranken Kindes als dessen Wärterin 16 Tage in der Anstalt auf.

## 8. Anstalt für Irre und Epileptische.

Bericht

von

Dr. med. H. HOFFMANN.

Am 1. Januar dieses Jahres waren 96 Kranke in unserer Anstalt, und zwar 83 Geistesranke (34 Männer und 49 Frauen) und 13 Epileptische (6 Männer und 7 Frauen).

Bis zum Schluss des Jahres kamen hierzu 48 Aufnahmen, nämlich 43 Geistesranke (19 Männer, 24 Frauen) und 5 Epileptische (3 Männer, 2 Frauen). Im Ganzen wurden also 144 Kranke verpflegt (62 Männer und 82 Frauen). Diese Zahl der Aufnahmen war die höchste seit Bestand der Anstalt, selbst wenn man zwei in demselben Jahre recidiv gewordene Fälle (1 Mann und 1 Frau) in Abzug bringt. Während früher die beiden Geschlechter in ihrer Aufnahmezahl ziemlich gleich gross waren, zeigt sich seit dem Jahre 1858 ein nicht unbedeutendes Mehr auf Seiten der Frauen; es mag dies der

lange Zeit bestandenem Gleichheit gegenüber als ein zufälliger Umstand betrachtet werden. Von den aufgenommenen Epileptikern war ein Kranker zugleich psychisch erkrankt. Ueberhaupt konnten von den 18 verpflegten Epileptikern nur 5 als geistig noch gar nicht von der Krankheit afficirt betrachtet werden. Als genesen konnten wir 13 Kranke entlassen (3 Männer, 10 Frauen), es sind dies 30·2 pCt. der Aufgenommenen. Gebessert verliessen 5 (3 Männer, 2 Frauen) die Anstalt, oder 11·6 pCt., für beide zusammen gibt dies also 41·8 pCt.

Ungeheilt wurden 7 Geisteskranke und zwei Epileptische entlassen, von welchen letzteren Eine in die Privatpflege ihrer Mutter zurückkehrte, während die übrigen acht, sämmtlich Auswärtige, theils ihren betreffenden heimathlichen Anstalten, theils den Angehörigen übergeben wurden. Gestorben sind 12 Personen, 10 Geisteskranke (7 Männer, 3 Frauen) und 2 Epileptische (1 Mann, 1 Frau). Es sind 8·3 pCt. der Gesamtzahl der Verpflegten, genau fast dasselbe Verhältniss wie im vorigen Jahre.

Der höchste Krankenstand war 106 Personen, der niederste 94

Am 1. Januar 1861 blieb uns die verhältnissmässig hohe Krankenzahl von 105 Individuen; darunter waren 90 Geisteskranke (34 Männer, 56 Frauen) und 15 waren epileptisch. Von diesen 15 Epileptischen waren 4 zugleich tiefer psychisch alienirt, und wenige waren dies gar nicht.

In der Tabelle finden sich diese Zahlen zusammengestellt.

Bestand von 1859.				Aufnahme 1860.				<i>aus der Zahl 525</i>								Verblieben auf 1861.			
								Genesen.		Gebessert.		Ungeheilt.		Gestorben.					
Irre.		Epilept.		Irre.		Epilept.		Irre.		Epilept.		Irre.		Epilept.		Irre.		Epilept.	
M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.	M.	W.
34	49	6	7	19	24	3	2	3	10	—	—	3	2	—	—	5	2	1	1
83	13			43	5			13	—			6	—			7	2	10	2
96				48				13				5				9			
144																12			
																105			

## I. Melancholie.

Ein 19jähriges gesund aussehendes Dienstmädchen mit etwas scrophulösem Habitus war durch den Tod der Mutter und dann durch die schwere Arbeit eines anstrengenden Dienstes in dem harten kalten Winter des Jahres 1859 in Entmuthigung, dann in momentane

Verwirrtheit und Lebensüberdruß gerathen. Sie hatte im Hause allerlei Verkehrtes gethan, den Kindern Spiritus in die Milch geschüttet und schliesslich geäussert, sie wolle sich in den Main stürzen, um zu ihrer Mutter zu kommen. In der Anstalt war das einzige Symptom ihres Irrseins die Frage nach ihrer Mutter; dabei bestand ein neuralgischer Schmerz auf dem Scheitel, der aber mit Eintritt der Menses verschwand. Die Kranke litt dabei an Verstopfung. Ausser einigen eröffnenden Mitteln, Bädern und der Tinct. valerianae aetherea war keine Arzneiverordnung nöthig gewesen, um sie nach 4 Wochen wieder genesen entlassen zu können.

An diesen leichten Fall reiht sich ein zweiter, wo die Krankheit zwar stürmischer auftrat, aber noch rascher sich zum Guten wendete, hier wie dort unter dem Eintritt der Menstruation, dort in der Zeit der Jugend, hier in der Zeit der beginnenden Involution. Frau N., welche in späteren Lebensjahren noch durch gegenseitige Werthschätzung und gleiches geistiges Streben sich bewogen gefunden hatte, mit einem älteren, gleicherweise ausgezeichneten Manne den Ehebund zu schliessen, und welche so in den angenehmsten und zusagendsten Verhältnissen lebte, wurde seit mehreren Monaten schon von Anfällen unerklärlicher Angst geplagt. Sie war, obgleich 50 Jahre alt, bis jetzt regelmässig menstruiert. In einer Nacht brach die Krankheit zur vollsten Entwicklung aus, die Frau gerieth in Verzweiflung, Räuber verfolgten sie, sie solle ermordet werden. Rascher Wechsel des Aufenthalts wirkte natürlich gar nicht beruhigend; und sie suchte mich selbst in der Anstalt auf mit der flehentlichen Bitte sie aufzunehmen, hier nur werde sie sich sicher fühlen. Diese Beruhigung schien auch einzutreten, um jedoch nach wenigen Stunden wieder den verzweifelnden Angstgefühlen Platz zu machen; fast asthmatisch schwerer Athem, Furcht, ermordet zu werden, sterben zu müssen; der Puls 120, klein; Haut schweissig; Kopf heiss; Zunge belegt, trocken; viel Durst. Nachts kein Schlaf. Am nächsten Morgen war der Zustand der gleiche. Verordnet wurde ein Infus. digital. mit Nitrum. Am Abend war die Kranke wohl ein klein wenig besser, doch ängstet sie noch der geringste Laut im Hause, in der Arznei dürfte Gift sein. Puls 112. In der folgenden Nacht trat die Menstruation ein, die Kranke hat ruhig und viel geschlafen, ist am Morgen ganz beruhigt und vernünftig und sagt, sie danke Gott, dass die entsetzliche Angst von ihr gewichen sei. Puls 84. Alle Functionen normirten sich und nach 5 Tagen wurde die Frau genesen entlassen und ist seitdem gesund geblieben.

Ein 31jähriger Unteroffizier war schon vor mehreren Jahren trübsinnig gewesen; eine Zurechtweisung im Dienste und ein katarhalischer Gastricismus bewirkten einen erneuerten Ausbruch, der am Anfang einen mehr religiösen Charakter hatte. Der Kranke macht sich selbst Vorwürfe, betet, baut sich Altäre, es sei ihm durch ein Muttergottesbild seine Sündhaftigkeit zur Kenntniss gekommen, malt sich die Leidenswunden auf Hände und Füße. In der Anstalt nahm die Krankheit mehr den Inhalt der hypochondrischen Melancholie an. Er meint Würmer im Magen zu haben, stellt vielerlei Fragen, seine Gesundheit betreffend, an mich. Die Zunge ist etwas belegt, die Magengegend, in der sich *Pulsatio epigastrica* zeigt, empfindlich. Der Kranke ist oft sehr ärgerlich, und quält und ärgert die Wärter vielfältig. Unter dem Gebrauch von *Rheum mit Kali tartaricum* so wie von *Magister. Bismuthi* bessert sich das Magenleiden und nach und nach auch der psychische Zustand, so dass er nach 6 Wochen nach Hause entlassen werden konnte. Später besuchte er uns und war noch gesund.

Ein 30jähriger Schneidergeselle, der an Melancholie mit Aufregung und mit Neigung zum Selbstmord und dabei an grosser Verwirrtheit und Gedächtnisschwäche litt, so dass terminaler Blödsinn sich als drohend voraussetzen liess, wurde nach 14tägigem Aufenthalt nach Hause abgeholt.

Weniger entschieden sprach sich die Form der Krankheit bei einem 33jährigen Oekonomen aus, der, ein kurzer stämmiger Mann, in trotzig hochmüthiger Haltung fast unverständlich rasch sprach. Er behauptet, vor zwei Jahren vergiftet worden zu sein, wie? weiss er nicht. Auch hier sei Gift in dem Bette, er wollte sich nicht hineinlegen. Die Idee der Krankheit hat ihn bei allem Ungestüm draussen schon so beherrscht, dass er aus Gesundheitsrücksichten auf einem mit Kamillenblumen gefüllten Kopfkissen geschlafen und aus gleichem Grunde viel Pfeffermünzbranntwein getrunken haben soll. Er betrug sich anfangs hochfahrend und grob gegen die Wärter, wegwerfend und verachtend gegen Alles, was ihm in der Anstalt geboten wurde. Der Puls war anfangs frequent: 100, und dann sehr ungleich in seiner Häufigkeit, bald 60, bald 90; vorhandene Obstruction und Magendrücken wurden mit *Friedrichshaller Wasser* und *Potio Riveri* mit *Rheum* beseitigt. Seine hypochondrischen Ideen verloren sich, sein ungestümes Wesen ward ruhiger, so dass er zwar noch mit einer gewissen geistigen Schwäche, aber doch entschieden gebessert, nach Hause kehren konnte.

Längere Zeit zur Genesung, nämlich 10 Monate, bedurfte ein von Melancholia cum stupore ergriffenes 18jähriges Mädchen. Sie ist klein, chlorotisch und schwächlich; ihre Mutter sagt von ihr, sie sei früher sehr munter, heiter und besonders tanzlustig gewesen und dabei immer in verliebten Neigungen etwas den Männern gewogen, ohne jedoch in sittenlosen Wandel zu verfallen. Und so ist es gekommen, dass sie trotz einer sehr strengen häuslichen Erziehung sich durch ein intimes Verhältniss einen Fluor albus zuzog. Von da aus scheint ihre Erkrankung entstanden zu sein, indem der Kummer und die Reue über die Erkrankung ihre psychischen Hirnfunctionen bis zum Stupor erschöpft haben. Im Beginn der Krankheit hatte sie über Schmerz auf der Brust geklagt, dann geäußert, sie könne den Mund nicht öffnen, ihre Brust sei nicht die ihrige, ihr Leib sei aus dem Grab, dazwischen kamen Aengstigungen von Schuld und Reue. In der Anstalt starrt sie meist vor sich hin, betrachtet sich selbst, ihren Leib, sowie die Umgebung mit Aengstlichkeit. Puls, anfangs 120 und wechselnd, geht nach einigen Tagen auf 76 herab. Zuerst liess ich sie Copaiuae balsam. und dann Jodeisen nehmen. Die Kranke blieb immer schwer zu irgend etwas zu bewegen, zu gehen, sich zu setzen, zu baden, Arznei zu nehmen, zu jeder Aenderung. Das Selbstbewusstsein war so gesunken, dass sie einmal ihren Urin trinken wollte und ihre Kothentleerungen wohl auch in das Zimmer verrichtete. Bei dem zu Bettegehen sieht sie ängstlich um und hinter sich. Sie schnitt Gesichter, wenn ich kam, streckt die Zunge heraus, oder blickt mich misstrauisch und prüfend an. Zuletzt stellt es sich heraus, dass sie namentlich gegen männlichen Besuch, d. h. gegen mich und den Verwalter, scheu und unfreundlich ist, weniger gegen Frauen. Da die Periode seit mehreren Monaten pausirte, so erhielt sie Eisen und Emmenagoga. Noch bevor ihre Regeln eintraten, zeigten sich Spuren der Besserung, die, als wir zur Anwendung der Rücken-douchen schritten, allmählig sich mehrten; aber wiederum traten Verschlimmerungen mit aufgeregtem Zustande ein. Mitunter wurde sie in meiner Gegenwart ganz toll, schlug um sich und schrie: „Hinaus! Hinaus! Ich fürchte mich!“ Dieses Schwanken dauerte wieder 2 Monate, während welcher Zeit Jodeisen, Tr. ferri muriat. und Aloë gebraucht wurden, bis sich Ende September die Periode etwas zeigte. Immer war das alte scheue, plötzlich wild auffahrende, wirre Wesen vorhanden; den Wärterinnen gegenüber blieb sie ruhig, sobald männlicher Besuch sich näherte oder ich ihr die Hand nehmen will, zuckt sie wie schmerzhaft zusammen. Erst als im October die



Menstruation reichlicher geflossen war, geht es entschieden besser, und im November gesteht sie mir, sie habe den Wahn gehabt, ich wolle sie ermorden, ihr den Kopf abreißen. Auch jetzt noch ging die Besserung und Genesung sehr allmählig; sie war in den letzten Monaten ihres Hierseins sehr stark und wohlgenährt geworden. Rücksicht auf ihre häuslichen Verhältnisse nehmend, mussten wir sie einige Monate länger in der Anstalt behalten, als absolut nothwendig war. Im April 1860 wurde sie gesund entlassen, und ist es bis jetzt geblieben.

## II. Mania.

Ein junger 22jähriger Mann wurde nach wenigen Tagen Aufenthalt bei uns in eine auswärtige Anstalt gebracht. Er war in verwirrtem Zustande mit der Eisenbahn hier angekommen und alsbald in die Anstalt gebracht worden. Die Aufregung wich bald einem stuporähnlichen Folge-Zustande; die nicht ungünstige Prognose wurde später durch Genesung bewahrheitet.

Zu den Fällen, wo es nicht leicht ist, sich zu entscheiden, ob wir wirklich eine Seelenstörung vor uns haben, oder ob der Vorgang in die Breite der relativen Gesundheit gehört, müssen wir diejenigen rechnen, wo bei schwachsinnigen oder wenigstens in ihrer Hirnentwicklung zurückgebliebenen Individuen plötzliche oder länger dauernde Aufregungen und oft scheinbar unmotivirte Widersetzlichkeiten vorkommen. Glücklicherweise hebt der Fundamentalzustand des physischen Hirnlebens wenigstens den Zweifel über die Aufnahmsberechtigung des Kranken in die Anstalt. Ein solcher Fall betraf einen 16jährigen jungen Menschen, den Sohn sehr braver Eltern; obgleich er sich in der Schule viele Mühe gegeben hatte, blieb er doch zurück und wurde später oft die Zielscheibe des Witzes seiner Kameraden, die ihn auch wohl zu übermäßigem Biertrinken verleiteten. Bei ihm zeigten sich die Symptome der Aufregung unter entschiedenem Zeichen der Hirncongestion und vermehrter Herzactionen. Er lief von dem Essen von Hause fort, verdarb Vieles auf seines Vaters Feldern, wurde oft heftig, wollte zu dem Fenster hinausspringen, schlug nach der Mutter. Der Puls war 84, klein; der Kopf heiss, der Herzschlag erregt. In der Anstalt war er lustig, sang Spottlieder, ahmte die Töne, welche er hörte, nach, so den Trompeter in der benachbarten Cavallerie-Caserne, den Pfau, wenn er schrie, die Hühner, die Katzen. Dabei klagte er Kopfschmerz. Durch den Gebrauch lauer Bäder und des Extract. gratiol., der Aq. Laurocer. beruhigte sich der

Zustand nach einigen Tagen schnell, bis eine neue Verschlimmerung unter den anfänglichen Symptomen sich einstellte, welche wiederum durch warme Bäder, Digitalis infus. und durch ein Vesicans im Nacken beseitigt wurden. Nach etwa 4wöchentlichem Aufenthalt musste er den dringenden Bitten der Eltern zufolge nach Hause entlassen werden, wo sich sein Zustand bis jetzt in erträglicher Weise erhalten hat.

Ein Beispiel, wie Unmässigkeit, Noth und herumtreibende Lebensweise einen Zustand herbeiführen, der aus Verwirrtheit, Aufregung und gewohnter Aufschneiderei und Prahlucht zusammengesetzt war, bot uns ein Mann von 41 Jahren. Derselbe hatte ein wahres Lanzknechtleben geführt, den Schleswig-Holsteinischen Feldzug, dann den Krimkrieg mitgemacht, und zuletzt in Indien in englischen Kriegsdiensten gestanden. In grösster Noth und halbverhungert kam er zu uns. Draussen Schulden halber aus allen Wirthshäusern gewiesen, hat er die Fiacres mit Wechseln bezahlen wollen; er erzählt von grossen Vermögensansprüchen, die ihm hiesige Advocaten geltend machen sollten, zuerst sogar von Millionen, die er besässe, von seiner Bekanntschaft mit Napoleon und der Königin Victoria. Er unterhielt uns viel von allerlei Schwindlerplänen, die er ausführen wolle. Nach kurzem Verweilen bei uns wurde er in seine Heimath gebracht.

Zum dritten Male wurde uns eine circa 50jährige Kranke zugeführt, die zwar niemals vollkommen geheilt, aber jedes Mal doch so gebessert entlassen werden konnte, dass sie längere Zeit bei den Ihrigen zu leben vermochte, so das letzte Mal über ein Jahr lang. Hysterische Nervenirregbarkeit steigert sich bei ihr bis zum Aeussersten, sie quält die Ihrigen, und lief dann ausser dem Hause nach öffentlichen Belustigungsorten, wo sie bis spät in die Nacht blieb. In der Anstalt zeigte sich ihre Krankheit vorzugsweise durch tausend und abertausend Bitten, Bedürfnisse, Aufträge und Klagen, und darin, dass sie sich um alle Kranke und um alle Dinge bekümmert, die sie gar nichts angehen. Was sie hat, ist ihr nicht recht, was sie nicht hat, will sie haben. Auch der Wahn, schwanger zu sein, trat bei ihr auf, als ich einst ihren stark aufgetriebenen Leib befühlte. Eine später auftretende katarrhalische Diarrhöe schien günstig zu wirken, und nach 8monatlicher Behandlung konnte sie wieder beruhigt und verträglich nach Hause kehren. Jetzt (Anfang 1862) ist sie zum vierten Male in der Anstalt. Bei solchen Kranken ist, abgesehen von der Anlage, schon desshalb kaum dauernde Heilung zu erwarten, weil die Behandlung zu Hause und das Wesen der Umgebung häufig nicht der Art sind, um der gewonnenen Ruhe Bestand zu sichern,

und sie werden die kommenden und gehenden Wechselgäste der Anstalt.

In ähnlicher Weise, und zwar im 4ten Recidiv erkrankt, nahmen wir eine Frau von etwa 43 Jahren auf; auch sie wurde genesen nach 4 Monaten entlassen. Die frühere Voraussicht jedoch, dass diese Aufregung fast alle Jahre wiederkehren würde, hat sich auch später bestätigt, und wird es wohl auch noch fürder. Die exaltirte Vorstellungsthätigkeit mit demgemäss gesteigerten Trieben zeigte sich in sehr grobem und verletzendem Wesen, welches selbst mit Ueberlegung darauf sann, die Umgebung zu beleidigen und den Angestellten der Anstalt wehe zu thun. Verrücktes Thun zeigte sich mannigfaltig und eine rasch wechselnde Stimmung; am constantesten war noch die sexuelle Erregung, die sich theils in rücksichtslosen Worten und der ganzen Haltung, theils in der Wahnidee schwanger zu sein oder in den Wochen zu liegen aussprach. Der jedesmalige Eintritt der Menstruation steigerte alle diese Symptome. Strenges Festhalten an der Hausordnung und Isolirung, sowie der Gebrauch salinischer Abführungsmittel führte diese Aufregung, wie auch in früheren Malea durch eine Periode der melancholischen Depression und der Gemüthsweichheit zur Ruhe und Genesung.

Eine 38jährige, seit 4 Jahren in der Anstalt verpflegte Kranke verloren wir durch den Tod. Es war dies eine kleine schwächliche Person mit einer bedeutenden nach rechts hingehenden Scoliose, die die Wirbelsäule fast zu einem geschlossenen Bogen verschob. Sie litt an hysterischer Nervenaufrregung, wobei sie in so heftige Anfälle von Zorn und Wuth gerieth, dass man den Zustand wohl als Mania transitoria bezeichnen konnte; diese Anfälle kamen durch die unbedeutendsten Kleinigkeiten, und zeigten durch ihre Entstehung einen guten Theil Bosheit und Eigensinn. Später erfolgten Aufregung und lärmende Scenen, zu denen sie behauptet durch eine innere Angst getrieben worden zu sein. Erst Ende des Jahres 1859 wurde die Beklemmung stärker und das Vorhandensein eines Herzfehlers muthmasslicher. Die Kranke wurde sehr kurzathmig und cyanotisch, und starb unter dyspnoischen Erscheinungen im April 1860. Die Section erwies Hypertrophie des Herzens und starke Dilatation des rechten Ventrikels. Es ist dieser Fall ein Beweis, wie organische Fehler, ganz langsam sich herausbildend, schon in solchen Stadien als Veranlassung physischer Aberration auftreten können, wo sie der materiellen Diagnose noch nicht zugänglich sind.

Wir verloren weiter durch den Tod einen Kranken in der Höhe

der Megalomanie. Die Aufregung war bei dem 43jährigen Manne sehr stark gewesen. Seit 8 Tagen war die Krankheit zu vollem Ausbruch gekommen, nachdem sie schon seit mehreren Wochen sich mehr und mehr als heranziehend gezeigt hatte. Anfangs waren Symptome entschiedener Congestion zu dem Gehirn vorhanden, und als diese durch Eisaufschläge und Infus. digital. gemässigt waren, war der Puls klein und schnell geworden. Die Ideenjagd war die tollste, die man finden mag, die Aufregung und Tobsucht anfallsweise sehr gewaltig, der Grössenwahn nach allen Richtungen hin ausgedehnt. Später trat bei dem Kranken abwechselnd mit der Aufregung ein immer fröhliches und behagliches Gefühl der Unfehlbarkeit auf, mit einem gänzlichen Verkennen seiner Lage und seines Zustandes. Schon nach einigen Tagen fand sich Stocken der Sprache, der Kranke wechselt wegen mangelnder motorischer Innervation die Consonanten, z. B. statt „Feder“ sagte er „Leder.“ In der vierten Woche erschien die linke Pupille weiter als die rechte. Gang und Bewegung blieben frei, der Kranke starb früher, bevor die Hirnatrophie sich weiter entwickeln konnte. Etwa am vierzehnten Tage trat eine Phlegmone am rechten Ellbogen auf, welche sich schnell zu einem brandigen Carbunkel umwandelte, und zuletzt sich als Caries in das Gelenk verbreitete. Als der Kranke, der übrigens nie über Schmerz klagte und das Leiden als Nichts betrachtete, den stark angeschwellenen Arm sah, erzählt er von seiner fabelhaften Stärke, und dass er ein Riese sei; dann erschien noch eine sehr stark riechende eitrige Otorrhöe auf der linken Seite. Ob jene Gelenkentzündung durch eine Selbstverletzung des Kranken, etwa durch den Druck der Jacke oder aus innerer Ursache entstanden ist, kann ich nicht entscheiden. Bemerkt muss werden, dass derselbe vor Jahren an einfacher primärer Syphilis und darauf an Roseola syphilitica gelitten hatte, aber in rationeller und sorgsamer Behandlung gewesen war. Ich liess den Kranken Jodkali und später Leberthran nehmen. Zuletzt traten unter ziemlich starkem Fieber Brustaffection und Husten hinzu, und der Kranke starb an einer exsudativen Pleuritis 45 Tage nach seiner Aufnahme. Schrecklich war die schwere Agone anzusehen, wo mühsames Röcheln und heftiges delirirendes Auffahren und Rasen wechselten. Bei der Section zeigte das Gehirn folgende Befunde: Die Dura mater fest an den Schädel gewachsen, sehr blutreich, die Sinus voll faserstoffigem Blutcoagulum. Die weichen Häute sehr blutreich, die grossen Venen strotzend, die kleinen Aestchen auf den Windungen überall injicirt; die Arachnoidea beginnt auf dem oberen

Theile trüb zu werden. Die Pia mater ist etwas schwerer welch, doch sind noch keine festeren Verwachsungen mit der Rindensubstanz vorhanden, es gehen noch keine Stellen bei dem Abziehen mit herunter. (Man kann den Zustand nicht eigentliche Entzündung nennen, doch ist es eine Hyperämie, die ihr sehr nahe steht.) Die Pia mater ist stark durchfeuchtet. Die vorderen Gyri sind schmal, liegen aber dicht aneinander, oben auf dem Scheitel sind je zwei Windungen in einer etwa sechskreuzergrossen Stelle etwas eingesunken, und hier auch die Rindensubstanz schmäler. Sonst ist diese dunkler gefärbt und hat einen Strich in's Violette (in anderen ähnlichen Fällen fand ich dasselbe). Die Hirnmasse ist durch Blutpunkte etwas, doch nicht sehr hyperämisch, wobei der Tod unter Respirationsbehinderung nicht ausser Acht gelassen werden darf. Die Substanz des Hirns ist fest; die Ventrikel etwas erweitert, lassen den Zeigefinger bequem nach vorn gehen, sie waren bei dem Eröffnen leer. Die beiden Hinterhörner sind sehr wenig entwickelt, das linke ist etwas länger. Das Ependyma der Ventrikel ist normal; die Glandula pinealis hat wenig Sand. An der Hirnbasis nichts Anomales. In der rechten Pleurahöhle reichlicher fibrinöser Serumerguss; totale Compression der Lunge. — Ich habe diesen Sectionsbericht ausführlich mitgetheilt, weil er einen der selteneren Fälle betrifft, wo die megalomanischen Kranken schon in einem Stadium der Krankheit sterben, bevor die Paralyse entschieden sich entwickelt hat; hier hatte die Krankheit einige Monate vor dem Ausbruch sich andeutend von fern gezeigt und hatte dann, vollends ausgebrochen, nur ca. 6 bis 7 Wochen gedauert. Die Section zeigte, dass die beginnende Atrophie des Gehirns hier zu den primitiven organischen Störungen gehört, dass die Hyperämie wohl mit den maniakalischen Aufregungen parallel geht, und dass die Adhaesion zwischen Hirnrinde und Pia mater erst später als das Resultat eines längern Congestivzustandes erscheint.

### III. Partielle Verrücktheit.

In vorderster Reihe unter den hierhergehörigen Krankheitsfällen muss ich eines Kranken erwähnen, der sich fast ganz als megalomaneisch darstellte, nur dass er, mit Ausnahme der wirren Begriffsgedend, recht vernünftig und sogar pikant zu reden vermochte. Die eigentlich manische Vorstellungsjagd und Aufregung fehlte hier gänzlich. Der Kranke litt längere Zeit an Verstopfung und Appetitmangel, hatte zuerst allerlei Einkäufe gemacht, die weit über seine Verhältnisse gingen; dann hielt er sich für einen grossen Sänger und Dichter.

kündigte Concerte an, in denen er gegen die Onanie predigen wollte. Er ist jedoch folgsam und nicht ohne theilweise Klarheit, so z. B. bemerkte er mir, als er erfuhr, dass Nachts die Thüre des Schlafzimmers geschlossen würde: „Man müsse ihn doch für einen kostbaren Gegenstand halten, denn nur kostbare Gegenstände behandle man so.“ Seine hohe Meinung von sich selbst und die winklige Beschaffenheit unseres alten Hauses schlug ihm jedoch sehr zum Nachtheil aus. Es gelang ihm nämlich, sich auf einen Taubenschlag zu schleichen, von wo er durch eine Dachluke, an der er das alte Gitter losbrach, auf die Strasse aus dem zweiten Stockwerk herabsprang. Eine heftige Contusion der linken Hüfte war die Folge, die ihm das Gehen bis zu seinem Tode sehr beschwerlich machte; möglicherweise war selbst ein Bruch der Crista ossis ilei vorhanden. Die Idee, die er dabei hatte, war die, er sei Christus und könne Luftfahrten machen. Die Wahnideen wechselten mehr und öfter, bald will er unmenschlich reich sein, bald Wunder thun können. Als seine Geisteskraft schon mehr im Abnehmen war, machte er sich eine Zeitlang viel mit seinem Kothe als geheimnissvollem Arzneimittel zu schaffen, beschmierte sich damit, wollte Andere damit einreiben, steckte davon in die Tasche. — Am 16. März fand ich mich veranlasst, Folgendes in der Krankengeschichte zu bemerken: Es ist in dem Kranken und seinem Delirium eine scharfe Verschiedenheit von dem Megalomanischen. Er springt nicht so aus dem Hundertsten in das Tausendste, sondern bewegt sich mehr auf denselben Gebieten: Gesang, Geld und Heilkraft. Dabei erträgt er Widerspruch weit besser; die Wahnideen selbst scheinen oberflächlicher zu sitzen, werden spielender vorgetragen. Somatisch unterscheidet er sich durch Abwesenheit aller cephalischen Congestionserscheinungen und durch das Fehlen der Lähmungssymptome irgend welcher Art. Es bildete sich noch ein Othaematom langsam aus. In den letzten 6 Tagen erschienen Symptome schneller eintretender Hirnlähmung, welche den Tod herbeiführten. Das Gehirn war weich, nicht atrophisch, nur die Ventrikel etwas erweitert, mit mehreren Unzen Serum gefüllt. Die Pia mater erschien blutleer, jedoch an die Corticalsubstanz angeheftet und kleine Flächen von ihr mit fortnehmend bei dem Ablösen. Man hätte diesen Fall wohl mit demselben Rechte als Megalomanie bezeichnen können; er gehört zu denen, die das Ungenügende unserer Systematik der Natur gegenüber darlegen und die uns erscheinen in diesem System, wie die Grenzbewohner zwischen zwei Ländern, woselbst ein Patois aus beiderlei Sprachen geredet wird.

Nur vorübergehend beherbergten wir zwei Kranke, welche dann nach ihrer Heimath heimgebracht wurden. Der eine, ein armer, durch Leucome und Hornhautflecken fast erblindeter Tagelöhner aus Bayern litt an mancherlei Täuschungen des Gesichts und Gehörs, welche alle mehr oder weniger mit religiösen Wahnideen zusammenhingen, hauptsächlich aber beschäftigte ihn der Gedanke, er müsse „den Stammjuden“ aufsuchen und erschlagen, weil der am schlechten Wetter schuld sei. — Ein 52jähriger Apotheker aus Schlesien war hierher gereist und alsbald als gestört in unsere Anstalt gebracht worden. Der Wahn, grosse Erfindungen in grosser Zahl gemacht zu haben, beherrscht ihn; sein Gestörtsein spricht sich deutlicher in dem Inhalt und der Form seiner Briefe aus, als gewöhnlich in seinen Reden. Er wurde nach Hause abgeholt.

Einen recht unglücklichen jungen Mann haben wir scheinbar genesen entlassen nach 1½ monatlichem Aufenthalt in der Anstalt freilich nur um ihn nach einem Jahre wieder aufnehmen zu müssen. Er litt an der fixen Idee, ein grosser Dichter und ein Künstler wie Rubens zu sein (der Himmel bewahre unsere Anstalt vor allen Collegen unseres Kranken, die draussen noch umher wandeln!); er sendete lächerliches Zeug als dramatische Arbeit bei der Theatredirection ein, forderte für Schmierzettel enorme Summen; das Alles aber hätte ihn wohl noch nicht zu uns geführt, wenn er nicht zu Hause die 80 Jahre alte Grossmutter misshandelt hätte. Er war im dritten Jahre seines Lebens syphilitisch inficirt worden, was zu secundären Erscheinungen führte, zu Exanthenen, Ozaena und Verlust der Nasenknochen; es mag das Gefühl seines Unglücks seiner Verunstaltung und die unglückselige Ursache derselben wohl viel zur Entstehung der Seelenstörung beigetragen haben. Wahrscheinlich ist es mir, dass der Einfluss, den Syphilis und namentlich auch starke mercurielle Behandlung auf die Entstehung von Hirnkrankheiten haben, weit grösser ist, als man gewöhnlich meint. Schwer wird es jedoch sein, dass hier die rechte Klarheit der Einsicht gewonnen werde. Bei sehr vielen Fällen der Megalomanie und der Paralyse progressiva stossen wir in der Anamnese auf gewesene Syphilis; da nun aber diese Kranken in der Regel Menschen von sinnlicher Aufregung und heftigen Trieben waren, so ist noch sehr die Frage, ob nicht die Seelenstörung und die grössere Möglichkeit der Syphilis hier mit dem Temperamente, als gewissermaassen gemeinsamer Veranlassung, zusammenhingen, statt dass letztere die erstere hervorgerufen habe. Anatomische Kennzeichen sind keine vorhanden; mercurielle

Behandlung ist gewiss nicht indicirt. Unseren Kranken liess ich einige Zeit Jodkali nehmen, und konnte ihn ruhig und entschieden vernünftiger und verträglicher nach Hause entlassen. Jetzt leidet er an dem gleichmässigen Wahn: er habe ein sehr schönes Theaterstück geschrieben, er sei ein grosses Talent und wolle draussen seine Carriere glänzend vollenden, während ihn ausser der Anstalt ohne die Unterstützung des Bruders Hunger und Noth erwarten würden.

Ein von der israelitischen zur reformirten christlichen Religion übergetretenes Frauenzimmer von 40 Jahren, welche vagabundirend und aus ihrem Religionswechsel einen Bettelanspruch machend durch die Welt zog, gaben wir als nicht geisteskrank an die Behörde zurück. Ueberspannte Eitelkeit und Zanksucht, verbunden mit Liebe zu den gebrannten Wassern, hatten die Vermuthung einer Seelenstörung bei ihr herbeigeführt, zu deren Annahme aber bei genauerer Beobachtung kein hinreichender Grund sich herausstellte.

#### IV. Der Blödsinn.

In Bezug auf die Bezeichnung: terminaler Blödsinn, die ich in den früheren Berichten und in meiner Schrift (1859) gebrauchte, muss ich ein Missverständniss berichtigen, welches vielleicht durch meine nicht ganz bestimmte Definition veranlasst worden ist. Ich habe dort zwei genesene und einen gebesserten Kranken aufgeführt, und man hat dies bezweifelt, da ja der terminale Blödsinn eben ein solcher sei, der zum Tode führe, oder doch bis zum Tode dauere. Der Blödsinn hat mit dem Tode gar nichts zu thun, die Kranken gedeihen und leben oft sichtlich kräftiger, wenn dieser Zustand sich zu einer gewissen Ruhe und Stätigkeit herausgebildet hat, und sterben auch meist an anderen Krankheiten. Als terminal bezeichnen wir den Blödsinn nicht in Hinsicht seines Ausgangs, sondern im Rückblick seiner Entstehung, er ist das Resultat der vorhergehenden physischen Primärerkrankung. Dieser Vorgang folgert aber keineswegs Unheilbarkeit, sondern es richtet sich die Prognose nach der Natur der pathologischen Residuen, die im Gehirn sich erhalten haben. Sind diese heilbarer Art, wie z. B. geringere Wasserergüsse oder solche, dass sich das Gehirn an ihre Gegenwart gewöhnen kann, wie z. B. einzelne Meningeal-Adhaesionen oder Verdickungen, so kann wohl Genesung eintreten. Allerdings sind diese Ausgänge sehr selten und treten meist auch nicht einmal ohne einigen intellectuellen Defect ein; sowie aber der Chirurg einen Kranken als genesen anführt, dem er eine oder die andere Extremität mit glücklichem



Erfolge amputirt hat, so können wir auch wohl eine bedeutende Psychose als geheilt betrachten, wenn soviel Selbstbestimmung und soviel Anschauungsvermögen gerettet worden ist, dass der Kranke fortan ausserhalb der Anstalt frei leben und sich ernähren kann. Soviel gelegentlich; Heilungen der Art haben wir dieses Jahr keine zu melden.

Eine Kranke gaben wir an ihre heimathliche Anstalt ab; fünf Kranke verloren wir durch den Tod. Ein nahe dem 75sten Jahre stehendes unverheirathetes Frauenzimmer, welches früher vor Jahren an Hochmuthsideen und Verwirrtheit gelitten haben soll, war bis auf einen gewissen Grad von Schwachsinn und geistiger Unbeholfenheit genesen; da sie aber gänzlich hilflos allein stand, so war sie in der Anstalt als Pflegling während 30 Jahren geblieben, eine freundlich gern gesehene stille Bewohnerin. Sie hatte, während ich sie kannte, mehrmals pleuro-pneumonische Erkrankungen gehabt; ferner litt sie an continuirlicher Kurzathmigkeit, bedingt durch eine starke Scoliose und durch Compression der rechten Lunge in ihrer Thoraxhöhle. Am 4. Januar 1860 hatte sie einen erneuten heftigen asthmatischen Anfall mit starkem Schleimrasseln, und am 8. war ein leichter apoplektischer Anfall eingetreten: Lähmung der rechten Seite, Arm unbeweglich, Finger desgleichen, ebenso rechte Gesichtshälfte; das rechte Bein in geringerem Grade, die Zunge geht nach Rechts, der Augendeckel beweglich; Thorax rechts sich etwas weniger heben. Keine Klagen über Schmerz; Kopf etwas warm, nicht erhitzt, nicht geröthet; Puls 110, klein und spitz. Verordnung Infus. flor. Arnicae und Wein. Am 9. geringe Besserung, dann zunehmender Collapsus und am 14. sanfter Tod. — Bei der Section fand sich nun keine Spur eines blutigen Ergusses im Gehirn. Es war seniler Schwund der Hirnmasse vorhanden, und dabei die Seitenventrikel sehr erweitert und voll Flüssigkeit, und zwar war der der linken Seite weitaus mehr als der der rechten. Die Gefässe der Hirnbasis leicht atheromatös. Dies war also eine halbseitige Lähmung, rasch entstanden, ohne dass sie wie gewöhnlich einen Bluterguss im Gehirn als Ursache hatte; ein Fall, wie er bei alten Leuten und bei Blödsinnigen öfters vorkommt, und wo Blutentziehungen, Eisaufschläge und dergl. gewiss schlecht angebracht wären. Die rechtseitigen Lähmungssymptome sind erklärt durch die Dilatation des linken Ventrikels.

Der l. c. p. 22 beschriebene blödsinnige Melancholiker R. ist im Sommer 1860 gestorben. Er hatte ödematöse Beine bekommen, und war, da er meist stillstand und nicht umherging, zu Bette gebracht

worden, was er sich gerne gefallen liess, und so über ein Jahr still, schwachsinzig, aber doch dabei misstrauisch und eigensinnig liegen blieb. Nur wenn das Essen kam, ward er lebendiger und behende, das Seinige zu erhalten. Zum Reden und Antworten war er gar nicht zu bringen. Noch einmal belebte eine zufällige Aufregung den trägen Fluss seiner Hirnthätigkeit, auf ähnliche Weise, wie dies auch früher geschehen war. Es waren behufs einer Festlichkeit einige Fahnen in die Stube gebracht worden, wo er lag. Dieser Anblick erregte ihn, den Strassenpolitiker von Anno 48, mächtig an. Er stand auf, lief im Zimmer umher, frug, was dies zu bedeuten habe: „Sind diese Fahnen zum Vortheil der Juden hier, so können sie da bleiben! Warum bin ich hierher gekommen? Ich bin jetzt in einem andern Hause, wie früher!“ (Er hatte das Zimmer gewechselt.) Dann verlangt er eine Zeitung, und als man ihm eine gibt, bemerkt er: „Wie verrückt! Zeitung von 1859! Wir leben im Jahre 1857!“ das Jahr seiner Einweisung; die Uhr seiner Erinnerung ist damals zum Stillstehen gekommen, und der Zeiger steht noch wie damals.) Am nächsten Tage lag er wieder still, theilnahmlos, blödsinnig da, und blieb so noch ein ganzes Jahr bis zu seinem durch fortschreitenden Marasmus cerebri (Atroph. senilis) und Hydrothorax erfolgten ansten Tode.

Ein 44jähriger Trunkenbold war in Blödsinn verfallen, der sich bei gutmüthigem Wesen durch ein krankhaftes und sorgloses Wohlbehagen und grundloses Lachen über Alles, was man ihm sagte, auszeichnete, und der hierdurch und etwa durch die Aeusserung, die ganze Irrenanstalt sei sein Eigenthum, dem Grössen-Wahnsinn sich näherte. Der Gang war unsicher, Incontinentia urinae trat zu stärker werdendem Blödsinn. Mit vorübergehender Besserung trat Streitsucht und Unverträglichkeit auf. Es war ein Fall von Dementia paralytica, wie ihn Huss in seinem Buche über den Alcoholismus beschreibt. Ein Othaematom geringeren Grades entwickelte sich. Die Parese der Beine nahm zu, und nach einem Anfall von Lähmungskrämpfen starb der Kranke im Stupor. Die Section gab Befunde, die bis auf den Mangel der Hirnsclerose dem bei Paralysis progrediens sehr analog waren; Atrophie des Hirns, Hyperostose der Schädeldecke, Hydrops der Hirnventrikel, Oedem der Pia mater und Flächenadhaesionen mit der grauen Hirnrinde. In der rechten Lunge waren zwei Lappen pneumonisch.

Ein anderer Fall von Dementia paralytica betraf ein 44jähriges unverheirathetes Frauenzimmer, unmotivirte Ankäufe in der Stadt,

Heirathsgedanken können als Spur von Exaltation betrachtet werden, während sich alsbald Verwirrtheit und unverkennbare, aber leichte nymphomanische Aufregung zeigte. Das unmotivirte Lachen war auch hier vorhanden. In den letzten 5 Monaten traten Gehörstörungen und melancholische Angst auf, so dass die Krankheit gewissermaassen den entgegengesetzten Charakter zeigte, wie im vorigen Falle. Zuletzt stellten sich chronische Diarrhoe und verbreiteter brandiger Decubitus ein. Die Obduction zeigte: Hydrops unter der harten Rückenmarkshaut, Trübung und Verdickung der Arachnoidea daselbst, namentlich der hinteren Seite. Die Schädelknochen dünn; keine eigentliche Hirnatrophie, Ventrikel nur wenig erweitert, weisse Hirnmasse etwas fester als sonst; vorn die Corticalsubstanz stellenweise an der Pia mater anhängend (Reste beschränkter Periencephalitis); plex. choroidei cystös. In den Lungen beschränkte lobuläre Tuberkelablagerung. Am Uterus ein grosses Fibroid.

Einen 37jährigen Kranken verloren wir an fortschreitender Lähmung nach Grössen-Wahnsinn; die Krankheit hatte 2 Jahre gedauert. Die Delirien waren die gewöhnlichen, die Aufregung jedoch keine besonders heftige und meist bald vorübergehend. Im Verlaufe des Uebels trat eine Remission ein, während welcher die Wahnideen ganz zurücktraten, Gang und Kraft besser geworden waren, und nur die stockende Sprache geblieben war. Der Mann konnte einige Zeit zu Hause bleiben, wo er in einfacher Handarbeit recht fleissig war, aber schon nach  $2\frac{1}{2}$  Monaten hatte sich Alles zu einer neuen Exacerbation gesteigert; der Kranke kam jedoch freiwillig und allein in einem Fiacre zur Anstalt gefahren, um wieder aufgenommen zu werden. Der Grössen-Wahn trat ganz zurück, und statt seiner waren es jene eigenthümlichen hypochondrisch-melancholischen Ideen, welche den Kranken beherrschten, und auf welche neuerdings Bailarger als Vorläufer und Begleiter der Paralysis progrediens aufmerksam gemacht hat. Dieses Vorkommen ist ein neuer Beweis, wie schlimm es mit der systematischen Eintheilung der Seelenstörungen aussieht, wenn man vom psychologischen Standpunkte ausgeht; es gibt kaum psychisch diametral verschiedenere Zustände als die Euphorie des Grössenwahns und die Dysphorie der erwähnten Zustände, und doch sind es nur Symptome derselben Krankheit und systematisch nur als Unterabtheilungen zu betrachten. Unser Kranker klagte, sein After, seine Augen seien ihm zugewachsen, er reibt und reisst sich an den Augenlidern, bis sie fast blutig werden. Nun trat auch der Blödsinn entschiedener hervor, und die Paralyse nahm zu.

Eine freundliche Stimmung gegen die Umgebung war selbst noch in den letzten Tagen bei dem Kranken vorherrschend. Verbreiteter Decubitus und Zitterkrämpfe schlossen die Reihe der Leiden. Pyämische Erscheinungen waren keine zu beobachten. Die Section zeigte den Schädel dünn, nur in der Stirnhöckergegend etwas verdickt. Oedem der Pia mater. Atrophia cerebri und Hydrops der Ventrikel. Die Markmasse sclerotisch und trocken. Verbreitete Adhaesionen der Pia mater an der durchfeuchteten Hirnrinde. In der rechten Hemisphäre zwei kleine bohnergrosse Abscesse ohne Erweichung der Umgegend (und ohne Symptome im Leben). In den Lungen einige obsolete Tuberkel; kein Eiterdepot.

Von drei an symptomatischem Blödsinn Leidenden, d. h. an solchem, der ohne psychische Alienation durch andere Hirnkrankheiten entstanden war, sendeten wir einen, der durch Trunksucht erkrankt war, nach wenigen Tagen in seine Heimath. Von den Gestorbenen erwähne ich einen an paralytischem Blödsinn Leidenden hier, weil ich über die Entstehung der Krankheit wegen Mangel genauerer anamnestischer Mittheilungen nicht ganz im Klaren bin; möglich ist es, dass Trunksucht die Veranlassung war. Die Krankheit war als Verwirrtheit und Blödsinn aufgetreten; der Kranke war ängstlich geworden, sammelte und schleppte die werthlosesten Dinge, Steine, Stroh, Kehrriech nach Hause. In der Anstalt bot er das complete Bild der Dementia paralytica, die Lähmung zeigte sich constant an dem linken Arm am entschiedensten. Retentio urinae trat mitunter auf. Die Paralyse, welche in 4 bis 5 apoplexieähnlichen Anfällen auftrat, wurde bald schlimmer, bald wesentlich besser, mitunter waren diese Anfälle von consensuellem, ganz leicht erfolgendem Erbrechen begleitet. Trotzdem dass die paralytischen Symptome sich dergestalt auf der linken Körperhälfte besonders darstellten, dass man mit Sicherheit auf ein rechtseitiges Hirnextravasat schliessen konnte, zeigte die Section doch nur allgemeine gleichmässige Hirnerkrankung, bestehend in Trübung der Arachnoidea, Oedem der Pia mater, Sclerose und Atrophie der Hirnsubstanz.

Ein 70jähriger Mann, der vor 3 Jahren einen apoplectischen Anfall überstanden hatte und in Folge desselben schwachsinnig geworden war, wurde im Stupor apoplecticus in die Anstalt gebracht. Er starb nach 5 Tagen. In der Leiche zeigten sich, ausser einiger Hirnatrophie, mehrere ältere apoplectische Narben und ein frischer haselnussgrosser Bluterguss im rechten Thalamus opticus. Das Herz war concentrisch hypertrophisch.

### V. Die Epilepsie.

Wir haben 2 Kranke durch den Tod verloren, und 2 ungeheilt entlassen, ein trauriges Resultat in Bezug auf Therapie, aber bei alten, tief eingewurzelten Krankheitsfällen nicht zu verwundern.

Ein 15jähriger Schneiderlehrling aus Kurhessen wurde nach 17tägigem Aufenthalt nach seiner Heimath abgeholt, so dass der Belladonna-Gebrauch nicht durchgeführt werden konnte. Die ziemlich zahlreichen Anfälle hatten bereits seine intellectuellen Hirnfunctionen in Unordnung gebracht; die Prognose war nicht günstig.

Ein 23jähriges Mädchen, seit ihrem zweiten Jahre an Krämpfen leidend, ist jetzt mit Epilepsie, consecutivem Schwachsinn und zeitweiser maniakalischer Aufregung behaftet. Vor 6 Jahren war der erste Anfall von Tobsucht ausgebrochen, vor einem Jahre der zweite, und jetzt sollen sie alle 3 bis 4 Wochen eintreten; in der Anstalt war dies weit seltener der Fall. Der Gebrauch von Zink und von Belladonna, sowie das spontane Auftreten zeitweiser Mastdarmblutungen blieben ohne Einfluss auf die Krankheit. Nach Verlauf eines Jahres nahm die Mutter ihre Tochter wieder zu sich. Dass der Schlaf nach den Krämpfen kein unveränderliches Symptom der Epilepsie ist, bewies auch diese Kranke. Unter dem 8. December habe ich in der Krankengeschichte notirt: Ich sah sie in einem kurzen Anfalle. Die Krämpfe dauerten nur  $\frac{1}{2}$  Minute. Es folgte kein Schlaf, sondern ein Zustand von Halbbesinnlichkeit, in dem sie allerlei Bewegungen machte, auf der Matratze umhergriff, sich anhaltend um das Kissen strich, mit den Fingern an ihrer Schürze zupfte. Ihr erstes Wort war: „Wir müssen gesund werden zur Ehre Gottes“ (dessen Namen sie, gelernter Weise, fast mechanisch immer im Munde führt). Solche Lysis des Krampfes durch Reflexbewegungen habe ich namentlich bei Frauen gesehen, weniger bei Männern; auch dies ist eine Annäherung an die hysterische Krankheit.

Durch Selbstmord verloren wir einen Kranken; es war ein 48jähriger Epileptiker, der zuweilen in maniakalische Anfälle gerieth, die für seine Umgebung entschieden gefahrdrohend waren. Von hochfahrendem und unverträglichem Wesen, war er schwer zu behandeln. Gegen die Mitkranken wurde er öfter gewalthätig und musste dann zur Sicherheit derselben in einer Zelle isolirt werden. Nach einem Anfall von Aufregung, in der er mit guten Worten gar nicht zu besänftigen war, hat er sich in der Nacht an dem Gitter seiner Zelle erhängt. Ausser Hyperämie in und um das Hirn und in den Lungen, wo das Blut jedoch nur in den grossen Venen und in dem linken

neren Lappen angestaut war, während der Rest derselben sich ellroth und fast trocken mit einzelnen grossen Blutperlen auf der schnittfläche zeigte, fand sich kein wesentliches pathologisches Product. Die Ursache der Epilepsie könnte vielleicht ein auf dem Clivus Blumenbachii sitzendes, etwa 1 Linie langes spitzes Knochendörnchen betrachtet werden (??).

Die Kranke, Dorothea N., von der ich l. c. pag. 144 und fig. zählt habe, wie bei ihr Epilepsia hysterica und Seelenstörung eine andere vertreten hatte, ist in diesem Jahre gestorben. Im Jahr 1859 bestanden noch leichte Anfälle von Brust- und Atheinkrämpfen, namentlich das Zwerchfell und die Respirationsmuskeln ergriffen und die durch Versuche zu reden sich alsbald zu ängstlicher Höhe eigerten. Im October erschienen allmählig sich steigernd die früheren gemeinen Convulsionen wieder, beginnend in tonischem Muskelampf und endend in rotatorischem Schütteln des Rumpfes und letzt, durch Aufheben und Hinwerfen des Oberkörpers, übergehend in Sopor. Zeitweise Besserung trat ein. Alle Versuche, jene und diese Form zu mildern, waren ohne wesentlichen Erfolg: endermatischer Gebrauch des Morphium in der Herzgrube, Chloroformeinreibungen und Vesicans auf die Wirbelsäule, Extr. nicotianae, Alles ohne Erfolg. Die Kranke starb im Juni 1860, 58 Jahre alt, an Oedem der Lungen. Im Gehirn befand sich keine besondere Abnormität, die Basilararterie war atheromatös und die Dura mater fest am Schädel hängend. Consistenz des Gehirns normal, Ventrikel nicht erweitert, Arachnoidea klar. Die Pleurasäcke voll gelben klaren Exsudats, beide Lungen ödematös. Das Herz passiv erweitert, eine Aortenarterie röhrig verkalkt; die Valvula mitralis am Rande verdickt; die Valvula semilunaris aortae eine kleine Kalkconcretion. Verästelungs- und Genital-Organ normal.

#### VI. Zusammenstellung der pathologisch-anatomischen Befunde.

Da unter den 12 Gestorbenen die 2 Epileptischen gleichfalls an einer psychischer Erkrankung gelitten hatten, so kann ich sie allemal bei dieser Betrachtung zusammenstellen.

Die Krankheitsformen waren folgende: Melancholie mit Epilepsie: 1 Frau; — Manie: 1 Mann (mit Epilepsie), 2 Frauen; — Dementia terminalis, secundär nach abgelaufenem acuten Stadium der Seelenkrankung: 3 Männer und 1 Frau; — Megalomanie (paralysis progressiva): 2 Männer; — Monomanie: 1 Mann; — Dementia symptomatica,

Folge anderartiger Hirnerkrankung: 1 Mann. — Der Idiotismus congenitus war gar nicht vertreten.

Die Todesursache musste ich nach dem Leichenbefund bei 6 Individuen in dem Zustand des Gehirns, bei 4 in der Erkrankung der Brustorgane, bei einem in den Unterleibsorganen begründet sehen. Ein Kranker starb durch Selbstmord.

Das Alter dieser Personen bewegte sich zwischen 36 und 75 Jahren (30 bis 40 J.: 3; 40 bis 50 J.: 5; 50 bis 60 J.: 2; 60 bis 70 J.: 1; 70 bis 80 J.: 1).

Die Hypertrophie des linken Herzventrikels war dreimal vorhanden; einmal in bedeutendem Grade bei dem Apoplecticus, der eigentlich hier nicht mitzählen darf, und zweimal in geringerem Grade. Einmal fand sich Verknöcherung der Arteria coronaria.

Die Asymetrie der Hinterhörner im Gehirn wurde viermal gefunden, einmal in geringerem, dreimal in höherem Grade (und hier war einmal das linke, zweimal das rechte das tiefer entwickelte). Kaum angedeutet waren die Hinterhörner in zwei Fällen.

Sämmtliche Todesfälle erfolgten, bis auf die erwähnte Megalomanie, in der chronischen Form der Erkrankung; die Dauer aber war verschieden von 6 Monaten bis zu vielen Jahren. In 6 Fällen war das Gehirn atrophisch und zeigte Masseverlust, von denen dreien sich auch die grössere Festigkeit der Sclerose zeigte. Die Atrophie selbst aber zeigt sich in zweierlei Art, entweder totale, mit Schwund der Corticalsubstanz, ödematöser Durchsichtigkeit der Pia mater und Erweiterung der serumgefüllten Ventrikel oder aber sie ist eine mehr centrale, wo bei scheinbar normaler Hirnrinde nur die Ventrikel erweitert und mit Wasser angefüllt sind. Ich habe unter 110 Sectionen die centrale Atrophie oder chronische Ventrikelenerweiterung etwa 12- bis 13mal notirt; es sind diese Unterscheidungen freilich keine diametral scharf entgegenstehenden, sondern es erscheinen hier die Seitenventrikel nur weit auseinander gewichen, die Wölbungen der grossen Hirnganglien etwas eingesunken, während die Arachnoidea meist klar, die Pia mater ohne Infiltration, die Sulci der Windungen schliessend und diese selbst voll und nicht geschwunden sind. In welchen Fällen die centrale Atrophie, in welchen die totale auftritt, ist mir vor der Hand noch nicht klar; in manchen scheint jene der Krankheitsbeginn zu sein (z. B. im Grössen-Wahnsinn); vielleicht findet sich die centrale Atrophie häufiger bei dem mit Melancholie verbundenen Blödsinn. Die totale Atrophie ist der Befund bei senilem Hirnmarasmus, bei

**der Dementia paralytica**, bei der vorgeschrittenen **Paralysis progrediens**. Seltener ist die corticale Atrophie ohne Theilnahme der **Ventrikelumgebung**.

**Atheromatose der Gehirngefäße** traf ich bei den drei ältesten **Individuen** (58 bis 75 Jahre) an.

Blutreicher als gewöhnlich waren die Häute in 5 Fällen, in 3 Fällen zugleich mit einiger Hyperämie der weissen Substanz; auch hier bestätigte sich, was ich l. c. p. 169 gesagt habe: Die Todesursachen erklären diesen Zustand auch abgesehen von der Hirnkrankheit; es waren jene aber folgende: Apoplexie, Herzfehler, Pneumonie, Suspensio, und dann der Fall von frischer Megalomanie. Ueber die pathologischen Veränderungen bei den einzelnen Fällen habe ich schon in den vorhergehenden Abschnitten berichtet. Die Adhaesionen zwischen Pia mater und Corticalsubstanz nach chronischer Periencephalitis fand ich dreimal: in einem Fall von Paralysis progrediens mit Megalomanie (in dem frischen Fall von Megalomanie fehlte sie), in dem Falle, den ich unter der Monomanie erzählt habe, und drittens bei der mit erotomanischen Wahnideen (häufig dem Aequivalent der Weiber gegenüber dem Grössenwahn der Männer) verbundenen Dementia paralytica.

Localen Schwund und Eingesunkensein einzelner Gyri, symmetrisch auf beiden Seiten, fand ich zweimal, jedoch in geringem Grade nur.

Scheinbare Hypertrophie des Gehirns zeigte die 7 Jahre dauernde Mania transitoria mit Herzerweiterung; die Masse war stark turgescirend, die Gyri plattgedrückt, das Hirn fest, die Ventrikel eng und leer.

Bei den Epileptischen war die Arachnoidea nach 45jähriger Dauer der Krankheit noch klar durchsichtig und die Pia mater leicht löslich; bei dem maniakalischen Selbstmörder war sie oben ein Weniges trüb, und die Pachionischen Granulationen stark entwickelt.

Die Untersuchung des Rückenmarks zeigte in den sämtlichen Leichen nichts wesentlich Bemerkenswerthes.

---



## 9. Fremdenhospital der israelitischen Gemeinde im Jahre 1860.

### Bericht

VON

Dr. med. M. GUNDERSHEIM.

Der von meinem verehrten Collegen Dr. Schwarzschild im vorjährigen Berichte in Aussicht gestellte Neubau ist bis jetzt leider noch nicht in Angriff genommen worden, und wir hatten daher auch in diesem Jahre an den in dem alten Gebäude vorhandenen Mängeln vielfach zu leiden.

Der Krankenstand betrug im Jahre 1860: 122, und zwar  
männliche 62,  
weibliche 60.

Aus dem Jahre 1859 waren in Behandlung verblieben 6, und zwar  
3 männliche und 3 weibliche Pfründner.

Gestorben sind im Jahre 1860: 8,  
4 Männer und 4 Frauen.

Die Todesfälle betrafen: 1. Einen jungen Handlungslehrling von 18 Jahren, an Typhus. — 2. Einen 46jährigen Lehrer, der an vernachlässigter Pneumonie nach 14tägiger Krankheit in's Hospital aufgenommen wurde und nach 2tägigem Aufenthalte daselbst starb. Die Section ergab graue Hepatisation der beiden Lungen. — 3. Einen 61jährigen Handelsmann, der mit einer Hernia umbilicalis incarcerata schon Koth erbrechend, in's Hospital gebracht wurde und daselbst bald starb. Die Section zeigte einen vollständig verwachsenen Bruchsack, in den sich ein bereits brandig gewordenes Darmstück eingedrängt hatte. — 4. Einen 18jährigen Handlungslehrling, der an einer Phlebitis der Vena cruralis interna verstarb. Dieser junge Mann, ein Turner, hatte eine ganze Stunde hindurch sogenannte Kraftübungen vorgenommen, indem er einen 25 Pfund schweren Gewichtstein auf seinen Fuss und mit dem Fuss auf einen Tisch stellte. Den Tag nachher klagte er schon heftige Schmerzen im Beine und der herbeigerufene Arzt liess ihm eine Anzahl Schröpfköpfe appliciren. Der Schmerz hörte nicht auf, das Bein schwoll sehr und der junge Mann liess sich am 6ten Tage der Erkrankung in das Hospital bringen. Hier wurden noch Blutegel und Einreibungen von grauer

halbe und Kataplasmen angewendet; es traten aber bald die Erscheinungen der Pyaemie ein. Chinin und Opium wurden demselben erreicht, er starb jedoch am 6ten Tage der Aufnahme. Die nach dem Tode stattfindende Eröffnung des Beines zeigte uns die ganze Vena cruralis interna mit Eiter angefüllt, während die ausserordentliche Anschwellung des Beines sich nur als Oedem erwies. Dieser Fall möge auch zur Warnung vor solchen unsinnigen Kraftübungen dienen.

Die weiblichen Todesfälle betrafen: 1. Eine 80jährige Dienstmagd, an Gangraena senilis der Fusszehen. — 2. Eine 73jährige Frau, an Paralysis. — 3. Eine 75jährige Frau, an Oedema pulmon. — 4. Eine 27jährige Putzarbeiterin, an Tuberculosis pulmon.

Die übrigen Kranken litten an folgenden Krankheiten:

Abcessus femoris . . . . .	1	Inflammatiö gland. brachial. . . . .	4
Angina faucium . . . . .	4	Irritatio spinalis . . . . .	1
Acne rosacea . . . . .	1	Marasmus senilis . . . . .	2
Amenorrhoea . . . . .	1	Morbili . . . . .	1
Apoplexia . . . . .	1	Onychia . . . . .	1
Arthritis . . . . .	2	Ophthalm. rheum. . . . .	1
Bronchitis . . . . .	2	Orchitis traumatica . . . . .	2
Cardialgia . . . . .	1	Panaritium . . . . .	7
Catarrhus pulmonum . . . . .	6	Paralysis . . . . .	2
Catarrhus urethrae . . . . .	1	Paralysis rheumat. . . . .	2
Catarrhus gastricus . . . . .	8	Parotitis . . . . .	2
Combustiones . . . . .	4	Peritonitis . . . . .	1
Cephalalgia rheumat. . . . .	1	Phlebitis . . . . .	1
Colica . . . . .	1	Pleuritis . . . . .	3
Congestiones . . . . .	3	Pneumonia . . . . .	4
Coxarthrocace . . . . .	1	Prosopalgia . . . . .	1
Diarrhoea cruenta . . . . .	1	Rheumatismus acutus . . . . .	2
Dyspepsia . . . . .	2	Rheumatismus vagus . . . . .	8
Emphysema pulm. . . . .	1	Rheumatismus capitis . . . . .	1
Erysipelas faciei . . . . .	4	Stranguria . . . . .	1
Erythema pedis . . . . .	1	Subluxatio humeri . . . . .	1
Febris gastrica . . . . .	4	Trachoma . . . . .	1
Furunculi . . . . .	2	Tuberculosis pulmon. . . . .	3
Gangraena senilis . . . . .	1	Typhus . . . . .	2
Gastricismus . . . . .	4	Ulcera pedis atonica . . . . .	2
Hepatitis . . . . .	1	Ulcera intestin. . . . .	1
Hernia umbilicalis incarcerata . . . . .	1	Ulcera scrofulosa . . . . .	1
Herpes exedens manus . . . . .	1		

## 10. Die Armenklinik.

(Abdruck aus dem sechs und zwanzigsten Jahresbericht 1899/00.)

Die Gesamtleistungen der Anstalt sind nach 26jährigem Bestehen folgende: Bis zum 1. Juli 1860 wurden 33,392 Kranke ambulatorisch und 1769 Kranke im Hospitale behandelt und verpflegt. Von den ambulatorisch Behandelten litten 19,242 an inneren, 10,415 an chirurgischen und 3735 an Augen-Krankheiten.

### I. Ambulatorische Klinik.

Vom 1. Juli 1859 bis 30. Juni 1860 wurden 1512 Kranke behandelt. Die monatliche Aufnahme betrug im Durchschnitt 126 Kranke.

Unter diesen Kranken befanden sich im Alter von

0 bis 1 Jahren	28 männl. und	9 weibl. Geschlechts	=	37
1 " 10 "	82 " "	74 " "	=	156
10 " 20 "	167 " "	154 " "	=	321
20 " 30 "	155 " "	147 " "	=	302
30 " 40 "	135 " "	118 " "	=	253
40 " 50 "	110 " "	100 " "	=	210
50 " 60 "	82 " "	80 " "	=	162
60 " 70 "	25 " "	32 " "	=	57
70 " 90 "	9 " "	5 " "	=	14

Summa 793 männl. und 719 weibl. Geschlechts = 1512

Es litten unter ihnen an

inneren Krankheiten . . .	363 Männer und 382 Weiber	=	745
chirurgischen Krankheiten .	376 " " 283 "	=	659
Augenkrankheiten . . .	54 " " 54 "	=	108

793 Männer und 719 Weiber = 1512

Die Aufnahme in den verschiedenen Monaten verhielt sich:

im Juli . . . . .	117 Männer und 117 Weiber	=	234
" August . . . . .	91 " " 87 "	=	178
" September . . . . .	69 " " 75 "	=	144
" October . . . . .	54 " " 43 "	=	97
" November . . . . .	45 " " 32 "	=	77
" December . . . . .	30 " " 40 "	=	70
" Januar . . . . .	47 " " 47 "	=	94
" Februar . . . . .	36 " " 32 "	=	68
" März . . . . .	69 " " 41 "	=	110
" April . . . . .	75 " " 72 "	=	147
" Mai . . . . .	71 " " 63 "	=	134
" Juni . . . . .	89 " " 70 "	=	159

793 Männer und 719 Weiber = 1512

## Von diesen Kranken wohnten

in Frankfurt und Sachsenhausen	13	Männer	und	16	Weiber	=	29
„ Bonames . . . . .	3	„	„	—	„	=	3
„ Bornheim . . . . .	15	„	„	10	„	=	25
„ Dortelweil . . . . .	—	„	„	1	„	=	1
„ Hausen . . . . .	5	„	„	7	„	=	12
„ Niedererlenbach . . . . .	3	„	„	1	„	=	4
„ Niederrad . . . . .	5	„	„	4	„	=	9
„ Niederursel . . . . .	6	„	„	3	„	=	9
„ Oberrad . . . . .	2	„	„	11	„	=	13

also im Frankfurter Gebiet 52 Männer und 53 Weiber = 105

„ Nassau . . . . .	227	„	„	252	„	=	479
„ Hessen - Darmstadt . . . . .	255	„	„	211	„	=	466
„ Kurhessen . . . . .	195	„	„	155	„	=	350
„ Hessen-Homburg . . . . .	3	„	„	6	„	=	9
„ Bayern . . . . .	28	„	„	27	„	=	55
„ anderen Staaten . . . . .	33	„	„	15	„	=	48

Summa 793 Männer und 719 Weiber = 1512

Von diesen 1512 Kranken erhielten 1480 die Medikamente auf Kosten der Anstalt. An viele Kranke wurden Bruchbänder und verschiedene andere Bandagen unentgeltlich abgegeben.

## II. Stationäre Klinik.

Es wurden im Ganzen vom 1. Juli 1859 bis zum 30. Juni 1860 im Hospitale der Armenklinik 78 Kranke verpflegt, von denen 6 aus dem vorigen Jahre übergegangene und 72 neu aufgenommene. Unter diesen gehörten 5 dem Frankfurter Gebiete an, 18 waren aus dem Herzogthum Nassau, 17 aus dem Grossherzogthum Hessen, 23 aus Kurhessen, 8 aus Bayern, 2 aus Baden, 2 aus Sachsen, aus Hessen-Homburg, Preussen und Russland je einer. Die Zahl der Verpflegungstage der bis zum 30. Juni entlassenen Kranken betrug 2394, die der 3 in Behandlung verbliebenen 52, zusammen 2446. Die kürzeste Aufenthaltszeit eines Kranken betrug in diesem Jahre 1 Tag, die längste 318 Tage.

Die Krankheiten, wegen deren die Kranken in das Hospital aufgenommen wurden, sowie die Resultate der Behandlung sind aus folgender Tabelle zu ersehen.

*Neu* *Aug und 20* *guer*  
 Uebersicht der im sechs und zwanzigsten Jahre im Hospitale der  
 Armenklinik behandelten Kranken.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1859.	Neu auf- genommen.	Davon wurden entlassen:			Todes- fall am 1. Juli 1860.
			Ge- heilt.	Un- geheilt.	Star- ben.	
Carcinoma mammae . . . . .	1	3	3	1	—	—
„ in axilla . . . . .	—	1	1	—	—	—
*) „ penis et glandularum inguinalium	—	1	—	1	—	—
Fungus melanoides maxillae superioris . . .	1	—	1	—	—	—
Epithelioma . . . . .	—	3	3	—	—	—
Tumores cystici . . . . .	1	4	5	—	—	—
Struma cystica . . . . .	—	3	3	—	—	—
Hydrocele . . . . .	—	2	2	—	—	—
Lipoma . . . . .	—	2	2	—	—	—
Enchondroma . . . . .	—	1	1	—	—	—
Teleangiectasis . . . . .	—	2	2	—	—	—
Epulis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Tumor fibrosus uteri . . . . .	—	1	—	1	—	—
Labium leporinum duplex et patiatum durum et molle fissum . . . . .	—	3	1	2	—	—
Labium leporinum . . . . .	—	1	—	1	—	—
Lupus exedens nasi . . . . .	—	1	1	—	—	—
Gonarthrocace . . . . .	1	—	1	—	—	—
Caries articulationis genu . . . . .	—	1	—	1	—	—
Contractura et ankylosis spuria genu . . .	—	2	2	—	—	—
Elephantiasis pedis . . . . .	1	—	1	—	—	—
Ulcera atonica cruris . . . . .	—	2	2	—	—	—
Phlegmone pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Lupus exedens pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Caries hallucis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Onychia pedis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Fractura tibiae et fibulae . . . . .	—	1	1	—	—	—
Inflammatio articulationis tibio-tarsalis .	—	1	1	—	—	—
Contractura musculorum peronaeorum, pes valgus . . . . .	—	1	—	—	—	1
Pedes vari tertii gradus . . . . .	—	1	—	1	—	—
Fractura comminutiva ossium tarsi et meta- tarsi. Sphacelus . . . . .	—	1	—	—	1	—
Vulnus profundum genu . . . . .	—	1	1	—	—	—
Contusio genu . . . . .	—	1	1	—	—	—
Glandulae colli induratae . . . . .	1	1	2	—	—	—
Otitis scrofulosa . . . . .	—	1	1	—	—	—
Fistula colli . . . . .	—	1	—	1	—	—
Fistula carcinomatosa vesicae felleae . .	—	1	—	1	—	—
Fistula vesico-vaginalis . . . . .	—	1	—	1	—	—
Fistula ani . . . . .	—	1	1	—	—	—
Vulnus profundum frontis . . . . .	—	1	1	—	—	—
Herpes faciei . . . . .	—	1	1	—	—	—
Excoriationes . . . . .	—	1	1	—	—	—
Caries ossium carpi et metacarpi . . . .	—	1	1	—	—	—
	6	55	43	11	1	1

\*) Wurde in das Heilige-Geist-Hospital transferirt und starb denselben nach einigen Wochen an allgemeiner Krebsdyskrasie.

Namen der Krankheiten.	Bestand am 1. Juli 1899.	Neu auf- genommen.	Davon wurden entlassen:			Bestand am 1. Juli 1900.
			Ge- heilt.	Unge- heilt.	Starb- en.	
Übertrag	6	55	48	11	1	1
Conquassatio manus	—	2	2	—	—	—
Panaritium profundum	—	3	2	—	—	—
Ophthalmia	—	3	2	—	—	1
Iritis exsudativa	—	2	2	—	—	—
Ectropium sarcomatosum	—	1	1	—	—	—
Trichiasis oculi utriusque	—	1	1	—	—	—
Cataracta capsulo-lenticularis duplex	—	1	1	—	—	—
Pneumonia	—	1	—	—	—	1
Bronchitis	—	2	2	—	—	—
Gastricismus	—	1	1	—	—	—
Summa	6	72	68	11	1	8

Es wurden im Ganzen 41 grössere Operationen vorgenommen, von welchen wir die wichtigeren hier anführen.

Drei Patienten mit Cystenkröpfen von bedeutender, erstickungsdrohender Grösse wurden durch die Ein- und Ausschneidung dieser Geschwülste geheilt, viermal wurden grosse Balggeschwülste exstirpirt; wegen melanotischen Krebses wurde einmal ein grosser Theil des Oberkiefers resecirt und der entstandene Defect durch ein künstliches Gebiss und Gaumen aus Kautschuk so vollkommen verdeckt, dass die Form des Mundes und die Sprache wieder ganz normal wurde; einmal wurde die linke Brust wegen Krebs amputirt; ein Carcinom in der Achselhöhle wurde ausgeschnitten; wegen Carcinom wurde einmal der Penis amputirt und die infiltrirten Inguinaldrüsen exstirpirt; drei Hautkrebse — auf der Wange — dem Nasenrücken — der Unterlippe — wurden ausgeschnitten; einmal wurde der Oberschenkel wegen Vereiterung des Kniegelenks amputirt; zweimal wurde der Unterschenkel amputirt; im ersten Fall wegen Elephantiasis pedis et cruris, im andern als letztes Rettungsmittel bei rasch fortschreitendem feuchten Brande des Fusses; einmal wurde wegen Caries die Amputation im Fussgelenk nach Syme vollführt; wegen Gelenkcaries wurde einmal die grosse Zehe und einmal der rechte Zeigefinger exarticulirt; einmal wurde wegen Vereiterung der Handwurzelknochen der Vorderarm amputirt; zwei Teleangiectasien wurden exstirpirt; eine Knorpelgeschwulst des Zeigefingers entfernt; ein Lipom am Kopf ausgeschnitten; eine Epulis am Unterkiefer operirt; eine weitverzweigte Fistula ani wurde durch den Schnitt geheilt. Ein Mutterkranz, welcher durch eine enorme Blasenscheidenfistel in die Blase gedrungen war,

wurde extrahirt, und es gelang später durch mehrfache Operationen, die Fistel bis auf eine stecknadelkopfgrosse Oeffnung zu schliessen; eine einfache Hasenscharte, zwei doppelte Hasenscharten, und ein gespaltenen Gaumen wurden operirt; zwei Wasserbrüche wurden durch die Punction und Injection mit Jodtinctur geheilt; zweimal wurde die gewaltsame Streckung des Kniegelenks vorgenommen; einmal ein Ectropium operirt; einmal wurde eine durch Lupus total zerstörte Nase durch die Rhinoplastik aus der Stirnhaut wieder neu hergestellt.

In beinahe allen Fällen erzielten wir, wie aus vorstehenden Tabellen zu ersehen ist, einen günstigen Erfolg. Der eine Todesfall betraf einen 54jährigen Mann mit feuchtem Brande des Fusses und untern Theiles des Unterschenkels, welcher in Folge von Communitivbrüchen und necrotischen Zerstörungen in den Fusswurzelknochen und dem Tibiotarsalgelenk eingetreten war.

---

## II. Augenheilanstalt.

Bericht \*)

von

Dr. C. METTENHEIMER und Dr. G. PASSAVANT.

Vom 1. October 1859 bis 1. October 1860 wurden 1095 Augen Kranke in der Augenheilanstalt behandelt. Aufgenommen und von Seiten der Anstalt verköstigt und verpflegt wurden hiervon 110. die übrigen 985 Augenkranken wurden in der Anstalt behandelt ohne daselbst zu wohnen.

In der Behandlung der Augenkranken fanden oben genannte Aerzte eine sachkundige Unterstützung in der thätigen Theilnahme des Herrn Dr. med. Ohlenschläger.

---

\*) Cf. 15. Jahresbericht über die Augenheilanstalt in Frankfurt a. M.

## U e b e r s i c h t

der vom 1. October 1859 bis 1. October 1860 in der Augenheilanstalt behandelten

Augenkrankheiten.

Namen der Krankheiten.	Nicht in der Anstalt ver- küstigt.	In der An- stalt wohn- ten u. wur- den ver- küstigt.
Acute Entzündung der Bindehaut der Lider und des Auges	171	—
Chronische Entzündung der Bindehaut der Lider	98	—
Entzündung der Augenecken	68	—
„ der Haarbalge an den Lidrändern	87	—
Werner (Hordeolum)	9	—
Hagelkorn (Chalazion)	7	—
Verkalkung der Meibom'schen Drüsen	8	—
Chronisches Oedem der Augenlider	1	—
Congestion der Bindehaut	2	—
Schleimfluss der Bindehaut	25	1
„ „ „ der Neugeborenen	5	—
Diphtheritische Blennorrhöe	2	—
Militärische Angenentzündung	74	4
Granulationen leichteren Grads der Bindehaut	31	—
Schrumpfung der Bindehaut (Xerophthalmus)	1	—
Polyp der Bindehaut	4	—
Abscess am Lid	4	—
Balggeschwulst am Lid	2	—
Ausschlag an den Lidern	4	—
Einwärtskehrung der Wimpern (Trichiasis)	7	—
„ des Lids	—	2
Auswärtskehrung „ „	—	1
Unvermögen das Auge zu schliessen (Lagophthalmus)	—	1
Hautkrebs am Lid	1	1
Verbrennung der äusseren Lidhaut	8	—
„ „ Bindehaut	4	—
Geschwür der Bindehaut	2	—
Bluterguss unter der Bindehaut	5	—
Verwachsung des Lids mit dem Augapfel (Symblepharon)	1	1
Thränenträufeln	6	1
Schleimfluss des Thränensacks	22	1
Abscess am Thränensack	2	—
Oberflächliche Hornhautentzündung	47	8
Parenchymatöse „	6	5
Flügelzell	1	—
Pannus	2	—
Phlyktänen	78	—
Hornhautgeschwür	58	11
Halbmondförmiges Hornhautgeschwür	3	—
Hornhautwunden	4	—
„ perforirende	2	—
Eisensplitter, Kohle und dergl. in der Hornhaut	48	—
Fremde Körper unter den Lidern	5	—
Hornhautflecken	29	1
Nephelium	7	—
Macula	7	—
Leucoma	4	4
Uebertrag	780	42



Namen der Krankheiten. <i>not recorded in the Institution</i>	Nicht in der Anstalt ver- köstigt.	In der An- stalt woh- ten u. wur- den ver- köstigt.
Uebertrag	790	42
Staphyloom der Hornhaut	4	—
Entzündung der Regenbogenhaut und Hornhaut	9	2
Entzündung der Regenbogenhaut und Aderhaut	8	1
Verwachsung der Regenbogenhaut mit der Hornhaut (Syn- echia anterior)	3	—
Verwachsung der Regenbogenhaut mit der LinsenkapSEL (Synechia posterior)	9	3
Pupillen-Verschluss	—	3
Eiter in der vorderen Augenkammer (Hypopyon)	2	5
Bluterguss in der vorderen Augenkammer	1	—
Beginnender grauer Staar	15	1
Grauer Staar	—	18
Nachstaar	—	4
Spontane Luxation der Linse	—	1
Blutüberfüllung der Netzhaut	2	—
Ablösung der Netzhaut	1	1
Entzündung der Netzhaut	3	—
Amblyopie mit kleinen Ecchymosen der Netzhaut	1	—
" " Pigmentablagerung der Aderhaut	4	—
" " Sehnervenexcavation	3	2
Bluterguss im Augapfel durch Verletzung	2	—
Andere Formen von Amblyopie und Amaurosis	5	5
Sclerectasia posterior	5	—
Schwund des Augapfels (Atrophia bulbi)	1	—
Entzündung des ganzen Augapfels	—	3
Aneurysma der Art. ophthalmica	—	1
Nachtblindheit (Hemeralopia)	3	—
Mückensehen	1	—
Lichtscheu	14	—
Kurzsichtigkeit	9	1
Fernsichtigkeit	14	—
Hypermetropie	2	—
Schwachsichtigkeit (Hebetudo visus)	8	—
Schielen	16	16
Lähmung der Augenmuskeln, des oculomotorius	2	—
" " " " abducens	1	—
" " " " trochlearis	1	1
Ptosis	2	—
Neuralgien am Auge	4	—
	985	110
	1095	

## 12. Die Krankenabtheilung des Versorgungshauses im Jahre 1860.

### Bericht

von

Dr. med. C. METTENHEIMER.

Das Versorgungshaus beherbergte am 1. Januar 1860: 99 Pfründner, 45 Männer und 54 Weiber. Dazu kamen im Laufe des Jahres 28 Pfründner, 17 Männer und 11 Weiber. Es starben 18 Pfründner, 9 Männer und ebensoviel Weiber; 1 Mann wurde ausgewiesen, ein anderer verliess das Haus aus freien Stücken. Demgemäss wurde das Jahr mit einem Bestand von 107 Pfründnern, 51 Männern und 56 Weibern geschlossen.

Von Erkrankungsfällen wurden 104 aufgezeichnet; davon hatten 18, wie bereits angeführt, tödtlichen Ausgang. Ein Mann und zwei Frauen, die erkrankten, wurden in den Hospitälern behandelt und geheilt. Diese drei Erkrankungsfälle sind in der Summe von 104 nicht mitingerechnet.

Der älteste Mann hatte ein Alter von 89 Jahren, die älteste Frau ein Alter von 88½ Jahren erreicht; der jüngste Mann, überhaupt der jüngste Pfründner dieses Jahres war 41, die jüngste Pfründnerin 44¾ Jahre alt.

Nach Altersdecennien geordnet, lebten in diesem Jahre im Versorgungshause

zwischen 40 und 50 Jahren 2 Männer und 2 Weiber,

„	50	„	60	„	11	„	„	7	„
„	60	„	70	„	22	„	„	12	„
„	70	„	80	„	14	„	„	27	„
„	80	„	90	„	2	„	„	8	„

51	56
<hr/>	
107	

Der älteste und jüngste Mann starben; von den gestorbenen Frauen war die älteste 87, die jüngste 63 Jahre alt.

Nach Altersdecennien ordnen sich die Gestorbenen folgendermaassen:

zwischen 40 und 50 Jahren starb	1 Mann,	— Frau,
„ 50 „ 60 „ „	— „	— „
„ 60 „ 70 „ starben	4 Männer,	3 Frauen,
„ 70 „ 80 „ „	3 „	5 „
„ 80 „ 90 „ starb	1 Mann	1 Frau.
	<u>9</u>	<u>9</u>

Auf die Monate vertheilen sich die Gestorbenen so:

Im Januar . . . . .	1
„ Februar . . . . .	1
„ April . . . . .	3
„ Mai . . . . .	4
„ Juni . . . . .	3
„ August . . . . .	1
„ September . . . . .	1
„ October . . . . .	1
„ November . . . . .	1
„ December . . . . .	2
	<u>18</u>

Im März und Juli kam kein Todesfall vor.

Die Namen der Krankheiten, welche zu einem tödtlichen Ausgang führten, sind folgende:

Apoplexia cerebri . . . . .	1
Apoplexia multiplex cerebri, cordis, hepatis, renum, telae cellulosae subperitonaealis . . . . .	1
Apoplexia vascularis pulmonum cum oedemate cerebri	1
Carcinosis . . . . .	1
Cholelithiasis . . . . .	1
Exulceratio vesicae felleae . . . . .	1
Hydrops universalis . . . . .	1
Hydrothorax e vitio organico cordis . . . . .	2
Oedema pulmonum acutum in phthisi pulmonali . . .	2
Oedema pulmonum acutum in phthisi pulm. et intestin. combinata cum melanosi . . . . .	1
Oedema pulmonum et cerebri . . . . .	1
Pleuritis in phthisi pulmonali . . . . .	1
Pleuritis cum pneumonia . . . . .	1
Pneumonia . . . . .	2

Hierzu kommt noch ein Fall von Mors subita ex causa ignota,  
zusammen 18 Todesfälle.

Unter den hier verzeichneten Krankheitsformen ist Lungenödem bei Phthisikern dreimal die Todesursache gewesen. Ich erinnere mich, von gewiegten Praktikern die Ansicht gehört zu haben, dass *acutes*, in wenigen Stunden oder Tagen verlaufendes Oedem nur selten den Schluss des tuberculösen Processes in den Lungen bilde. Die Erfahrungen, die wir dieses Jahr im Versorgungshaus gemacht haben, scheinen dieser Behauptung zu widersprechen. Denn wenn *acutes* Lungenödem als Todesursache bei Pulmonarphthise in einer Hausbevölkerung von 107 Seelen, unter denen sich nur eine äusserst geringe Zahl von Phthisikern befand, in einem Jahre dreimal zur Beobachtung gekommen ist, so verdient es nicht als eine seltene Erscheinung bezeichnet zu werden. Ueberhaupt sollte man seltene Krankheiten nur solche nennen, die von sehr beschäftigten Aerzten in ihrem ganzen Leben gar nicht oder nur in vereinzelt Fällen beobachtet werden; und selbst dies gibt oft noch nicht hinlänglichen Grund zur Anwendung jener Bezeichnung, da aus rein zufälligen Ursachen der einzelne Arzt manchmal ganz gewöhnliche Krankheitsformen entweder niemals, oder lange Jahre hindurch gar nicht zu sehen bekommt. Bei einem vierten, in diesem Jahr im Versorgungshaus beobachteten Fall von Lungenödem bei Phthisis gelang es, des Anfalls Herr zu werden und den tödtlichen Ausgang für diesmal abzuwenden.

Ich lasse nun das Verzeichniss sämmtlicher im Verlaufe des Jahres 1860 aufgezeichneten Krankheitsformen folgen. Es kamen vor:

	Bei Männern.	Bei Weibern.
Exaltatio nocturna . . . . .	—	1
Delirium tremens . . . . .	—	1
Melancholia . . . . .	—	1
Apoplexia cerebri . . . . .	1†	—
Apoplexia multiplex cerebri, cordis, hepatis, renum etc. . . . .	1†	—
Congestio ad caput in hemiplegia . . . . .	2	—
Hemiplegia . . . . .	—	1
Vertigo . . . . .	—	1
Angina erysipelacea . . . . .	—	2
Aphonia rheumatica . . . . .	—	2
Apoplex. vascularis pulm. cum oedemate cerebri	1†	—
Bronchitis . . . . .	1	—
Bronchitis hysterica . . . . .	—	1
Catarrhus pulmonum . . . . .	2	5

	Bei Männern.	Bei Weibern.
Hydrothorax e vitio org. cordis . . . . .	—	2†
Oedema pulmonum acutum in phthisi tuberculosa	2† 1	—
Oedema pulm. acutum in phthisi pulm. et intest.	—	1†
Oedema pulm. et cerebri . . . . .	—	1†
Pleuritis in phthisi pulm. . . . .	1†	—
Pleuritis cum pneumonia . . . . .	1	1†
Pneumonia dextra . . . . .	1	1†
Pneumonia sinistra . . . . .	1†	—
Palpitationes cordis . . . . .	—	1
Cardialgia . . . . .	1	1
Cholera nostras . . . . .	1	—
Diarrhoea . . . . .	1	—
Diarrhoea chronica . . . . .	1	2
Diarrhoea rheumatica . . . . .	4	5
Diarrhoea saburralis . . . . .	—	1
Gastricismus simplex . . . . .	—	4
Gastricismus febrilis . . . . .	1	5
Haematemesis . . . . .	—	1
Exulceratio vesicae felleae . . . . .	—	1†
Cholelithiasis . . . . .	1†	—
Parulis . . . . .	1	—
Carbunculus in halluce . . . . .	1	—
Carbunculus in scapula . . . . .	—	1
Eczema impetiginodes faciei . . . . .	—	1
Erysipelas faciei . . . . .	—	1
Apoplexiae cutaneae (Purpura diffusa) . . . . .	—	1
Purpura cum complicatione biliosa . . . . .	—	1
Zoster . . . . .	—	1
Febris rheumatica . . . . .	—	4
Rheumathritis acuta digitorum, complicata cum phthis. tuberc. . . . .	1	—
Rheumatismus intercostalis . . . . .	1	1
Rheumatismus deltoidis . . . . .	—	1
Rheumatismus galeae . . . . .	—	1
Anasarca in bronchiectasia . . . . .	1	—
Hydrops universalis . . . . .	—	1†
Carcinosis . . . . .	1†	—
Congestio venosa ad pedes . . . . .	—	1
Abscessus in palpebra inferiore sin. . . . .	1	—

	Bei Männern.	Bei Weibern.
Conjunctivitis palpebralis . . . . .	—	2
Blepharitis chronica scrofulosa . . . . .	1	—
Blepharoblennorrhoea . . . . .	—	3
Combustio dorsi pedis utriusque . . . . .	1	—
Commotio coxae dextrae . . . . .	1	—
Exstirpatio glandulae axillaris degeneratae . . . . .	1	—
Fractura colli femoris dextri . . . . .	1	—
Oedema pedum inflammatorium . . . . .	1	—
Pernio exulcerans . . . . .	2	—
Vulnus faciei . . . . .	1	—
Mors subita e causa ignota . . . . .	—	1†
	41	63
	104	

Die in diesem Verzeichniss den Zahlen beigefügten Kreuzchen zeigen die tödtlich abgelaufenen Fälle an. In Betreff der Bezeichnungen, die ich für die beobachteten Krankheiten gewählt habe, werde ich mir, wie in den früheren Berichten, einige erläuternde Bemerkungen erlauben; ausserdem werde ich die merkwürdigsten Krankengeschichten nebst den Sectionsberichten mittheilen.

1. Exaltatio nocturna. — Die unbedeutenderen Fälle dieses im höhern Alter so häufigen Uebels werden, wenigstens in öffentlichen Anstalten, nicht leicht Gegenstand ärztlicher Behandlung. Daher habe ich auch nur einen einzigen Fall, in welchem sich die Unruhe zu einer solchen Höhe steigerte, dass energisch dagegen eingeschritten werden musste, notirt. Das Morphiurn, ein Mittel, durch welches betagten Patienten nicht leicht geschadet werden kann und welches auch bei anhaltendem Gebrauch keine übeln Folgen hat, zeigte sich auch in dem vorliegenden Falle hilfreich.

2. Delirium tremens. — Eine Frau, hoch in den 80en stehend, früher dem Branntweingenuss ergeben, seit Jahren aber demselben entwöhnt, hatte sich eine kleine Menge Branntwein zu verschaffen gewusst und getrunken. Es trat darauf eine 3 Tage und 3 Nächte ununterbrochen dauernde Gehirnaufregung ein, die nach ihrem ganzen Charakter nur als Delirium tremens bezeichnet werden konnte. Nach einigen Dosen Morphiurn legte sich die Aufregung völlig und in einer fast plötzlichen Weise.

3. Bronchitis hysterica. — Hiermit will ich nicht eine mit Hysterie complicirte Bronchitis bezeichnen, sondern eine solche, deren

gewöhnliche Symptome durch die ausgezeichnete hysterische Anlage der Patientin merklich verändert wurden. Obgleich die Erscheinungen gar nichts Gefahrdrohendes darboten, so war die Behandlung doch eine ungemein ermüdende; die sonst erprobten Mittel versagten ihren Dienst und die Affection der Bronchialschleimhaut liess erst nach, als die eigenthümliche Verstimmung des Nervensystems, die sich bei der 44jährigen Kranken entschieden auf das Genitalsystem zurückführen liess, aufhörte.

4. Diarrhoea. — Die Ursache der Diarrhöen, die bei einem und demselben Kranken häufig wiederkehren, lässt sich manchmal bei alten Leuten vor dem Tode nicht deutlich erkennen. Einen ausgezeichneten Fall von Lungenphthise mit gleichzeitiger Verschwärung des Darmkanals, die sich einzig und allein durch mässige, aber stets wiederkehrende Durchfälle verrieth, werde ich weiter unten erzählen. Es ist mir wahrscheinlich, dass die 3 unter Diarrhoea chronica aufgeführten Fälle auch auf einer Geschwürbildung im Darmkanal beruhen, beweisen kann ich es nicht. Für einen Fall von Diarrhoea beobachtet wurde, habe ich die Ursache vergessen aufzuzeichnen; auch lässt sich dieselbe aus der kurzen Krankengeschichte nicht in hinreichender Deutlichkeit erkennen.

5. Congestio venosa ad extremitates inferiores. — Die Beine werden blau, kalt, schwellen an, zeigen aber keine Spur von Oeden. Ein im hohen Alter häufiges und sehr lästiges Symptom, dem zuweilen nur durch örtliche Blutentziehung abzuhelfen ist.

6. Exstirpatio glandulae axillaris degeneratae. — Die Achseldrüsen schwellen langsam an, werden hypertrophisch, während sich in ihrem Gewebe eine Anzahl von kleinen Entzündungsheerden entwickelt, die zur Bildung eines dicken, käsigen Eiters Veranlassung geben. Schneidet man eine solche Drüse durch, so lässt sich das Entzündungsprodukt in Form von Würmchen aus den kleinen Abscesshöhlen herausdrücken. Aehnlichen Formen der Degeneration begegnet man bei chronischer Entzündung der Mandeln. Der Patient, an welchem die Operation vorgenommen wurde, ein hageres, sonst gesundes, altes Männchen, hat diese Operation nun schon zum 3ten Mal in Zwischenräumen von einem und mehreren Jahren überstanden. Die Hypertrophie der Drüsen entwickelt sich immer in der linken Achselhöhle; immer sehr langsam. Hatte die Geschwulst die Grösse eines Taubeneies erreicht, so wurde sie ganz herausgenommen. Die Wunde heilte nie durch prima intentio, sondern stets durch Eiterung. Unmittelbar nach Heilung der Wunde und so auch die nächsten

Monate liess sich keine Spur von Anschwellung in der Achselhöhle wahrnehmen; dann aber begann der entzündliche Process mit ganz unscheinbaren Anfängen aufs Neue. Dieselbe Neigung zur Wiederkehr zeigt bekanntlich auch die gewöhnliche acute Vereiterung der Axillardrüsen.

7. *Purpura cum complicatione biliosa*. — Der hier mitzutheilende, eine Frau in den 50en betreffende Fall ist ein schlagender Beweis, wie polycholische Zustände in engem, ursächlichem Zusammenhang mit einer Disposition des Blutes zu capillaren Apoplexien stehen können. Ich halte mich wörtlich an das Krankenjournal.

Am 11. Jan. 1860. Erbrechen von Galle. Zahlreiche kleine, braunrothe, in Gruppen auftretende Ecchymosen auf Armen und Beinen, besonders auf letzteren, Fieber. Pulv. emet.

12. Jan. Durch das Vomitiv noch viel Galle entleert. Mixt. sulf. acid. 3ß. Syr. cerasor. 3ß. MDS. 2stündl. 25 Tröpfen. Abends wegen Verstopfung pilul. aloët.

13. Jan. Die Pillen haben gewirkt. Besserung. Die Flecken blassen rasch ab.

14. Jan. Linke Hand geschwollen, neue Ecchymosen zeigen sich auf ihr. Die Kranke fühlt sich sehr angegriffen. Herztöne jambisch, 2ter Ton sehr in die Länge gezogen, metallisch klingend. Hat früher viel an Herzklopfen gelitten. Bettliegen. Mixt. sulf. acid.

15. Jan. Letztvergangene Nacht hatte Patientin viel Leibschmerzen; es erfolgten dünne Stühle, die Blut enthielten. Medic. eadem.

Mit den sauren Tropfen kamen wir nicht weiter. Es blieb der Kranken schlecht. Brechneigung, galliges Erbrechen trat von selbst mehrmals täglich ein. Unterleib vom Nabel an abwärts schmerzhaft, auch für die Berührung. Zunge belegt. Die Kranke nahm 1 Tag lang Cremor tartari mit Brausepulver, und als dies nicht genügend wirken wollte, Ol. ricini. Die darauf erfolgenden Stühle sind mit vieler flüssiger, brauner Galle gemischt. Der Schmerz in der hypogastrischen Gegend weicht erst auf die Application von 6 Blutegeln. Darauf rasche Genesung, die rothen Flecken werden blass. Vom 20. Januar bis 1. Februar befand sich Patientin wieder ganz wohl. Auf den Genuss eines Gerichtes Bohnen stellte sich aufs Neue Leibschmerz ein; aufs Neue erschienen nussfarbige rothe Flecken, jetzt so gross als ein Kreuzer, auf den Armen. Zunge belegt, Appetitlosigkeit. Strenge Diät, Ol. ricini.

5. Febr. Abermals Leibschmerzen. 4 hirud. ad abdomen. Ol. ricini. Bloss Suppe.



7. Febr. Besser, Zunge reiner, Flecken werden blass.

9. Febr. Geheilt, steht wieder auf.

12. Febr. Nach dem plötzlichen Eintritt von kaltem Wetter bedecken sich auf's Neue die Vorderarme mit runden Flecken, und zwar reichlicher als bisher. Gefühl grosser Unbehaglichkeit, wiederholt galliges Erbrechen, belegte Zunge. Bettliegen, Limonade, 2stündlich 1 Theelöffel voll Bittersalz. Im Gegensatz zu der diffusen Form der Sugillationen, wie sie häufig auf den Vorderarmen alter Leute beobachtet wird, sind die Flecken jetzt ganz rund, etwas kleiner als ein Kreuzer.

16. Febr. Viel besser.

Ich hielt die Kranke schon für geheilt, als am 5. März, nach heftigem Sturmwind, das Unwohlsein in der alten Form mit Schmerzen im Unterleib, Erbrechen jetzt von blutigen, nicht bloss galligen Stoffen. Blutflecken auf den Händen wieder eintrat. Auf die Anwendung strenger Diät und Abführungen mit Bittersalz verlieren sich die Erscheinungen nach einigen Tagen.

Am 5. April musste ich eine abermalige, wenngleich die schwächste Wiederkehr des Uebels aufzeichnen. Es erschienen Blutflecken an den Beinen unter einem allgemeinen Gefühl von Schwäche und Uebelkeit. Die zuletzt erwähnte Medication führte auch hier nach einigen Tagen zum Ziele und das Uebel blieb nun, nachdem es 5mal in kürzeren und längeren Zwischenräumen wiedergekehrt war, ganz weg.

8. Apoplexiae multiples cerebri, cordis, intestinorum, renum hepatis, telae cellulosa subperitonealis. — Mit dem Kranken, an dessen Leiche sich so vielfache Blutergüsse fanden, machte ich schon 1858 Bekanntschaft. Er war damals 68 Jahre alt und hatte über nichts zu klagen, als über sein linkes Handgelenk. Dies war seit 2 Jahren geschwollen und sah ziemlich missgestaltet aus. Die Geschwulst bestand aus mehreren Höckern, die sich auf dem Rücken des Handgelenks befanden und weich und unschmerzhaft waren. Drückte man tiefer bis auf die Handwurzelknochen, so entstand heftiger Schmerz. Bis dahin war für das Uebel noch nie etwas geschehen. Ich liess den Patienten längere Zeit täglich die Hand in lauem Wasser baden und mit Ung. ciner. einreiben. Die Geschwulst veränderte sich aber nicht und nur von Zeit zu Zeit klagte Patient über Schmerzen, die auf eine ähnliche Behandlung immer verschwanden. Ich war zuletzt zu der Ansicht gekommen, dass es gichtische Ablagerungen sein möchten. Im Jahre 1859 ging es dem Kranken im Ganzen gut; doch hatte er im August einen übrigens leichten

febrilen Gastricismus zu überstehen, auch schien es, als ob sich Geistesschwäche bei ihm ausbilden wollte. Er unternahm viele kleine Verkehrtheiten, konnte oft die Worte nicht finden, murmelte häufig unverständliches Zeug vor sich hin, arbeitete übrigens täglich und benutzte dabei seine erkrankte Hand.

Am 23. Mai 1860 erkrankte unser Pfründner in einer bedenklichen Weise. Sein Puls war mit einem Male rasch, seine Haut war heiss geworden, die Glieder zitterten ihm, Verstopfung trat ein, die Nächte wurden unruhig, der Kranke delirirte. Auf eine Gabe Ol. ricini, die eine reichliche Abführung zur Folge hatte, wurde der Puls ruhiger, die Hitze der Haut geringer; jedoch blieben die Nächte unruhig, die Sprache war leise, summend, unverständlich geworden. Vom Abend des vierten Tages der Erkrankung an liegt Patient ruhig auf dem Rücken; Mund und Augen sind halb geöffnet, die Augen roth, voll Thränen. Kopf und Oberkörper überall mit warmem Schweiss bedeckt. Thorax gibt überall tympanitischen Ton beim Percutiren. Athemgeräusch schwach. Von den Herztönen hört man nur den ersten; dieser aber ist sehr hart und stark. Man hört ihn auch überall auf dem Rücken. Von Zeit zu Zeit hustelt der Kranke. Auf eine Dosis Ol. ricini geht ein flüssiger brauner Stuhl in's Bett. Vesicans in den Nacken, Wasser und Wein zum Getränk. Am Abend des 5ten Tages seiner Erkrankung stirbt Patient, indem er ruhig einschläft.

Section, 16 $\frac{3}{4}$  Stunden nach dem Tode. Todtenstarre. Körper abgemagert, die Extremitäten mehr als der Rumpf. Linke Hand atrophisch. Beim Oeffnen des Schädels fliesst viel schwarzes Blut aus. Dura mater normal. Pia mater verdickt, schwer vom Gehirn zu lösen. Gehirn bräunlich, zeigt auf dem Schnitt zahlreiche Blutpunkte, fühlt sich fest an. Zirbeldrüse schwärzlich, viele kleine Cysten in den beiden plex. chorioid. Trübes Serum in den Seitenventrikeln. Beide Lungen füllen den Thorax nur zur Hälfte aus, sind sehr pigmentreich und in ihrer obern Hälfte durch zellgewebige Adhäsionen mit der Pleura verwachsen. Stellenweise sind die Lungen mehr trocken, grösstentheils aber ödematös, überall sehr blutreich. Etwas wenig Serum im Herzbeutel; Herz klein, schlaff, blass; Ventrikel enthalten nur schwarzes, flüssiges Blut, ebenso die Aorta bis in die Bifurcation hinab. Nirgends Coagula in den Gefässen, nirgends Atheromatose. Zahlreiche Ecchymosen unter dem Endocardium des linken Ventrikels. Rippen brüchig.

Leber klein, fest, Fettleber (Altersatrophie), auf dem Schnitt zahllose, kleine capilläre Apoplexien darbietend, ein sonderbarer Anblick.

In der Gallenblase findet sich eine geringe Menge brauner, dünnflüssiger Galle. Milz klein, blass, Hülle derb, melanotisch, Palpmatsch, blass. Nieren ausgezeichnet hyperämisch, die linke apoplektisch. In der Schleimhaut des Magens zahlreiche Ecchymosen; ähnliche an der Valvula Bauhini, im Colon und Rectum. Schleimhaut überall erweicht. Die ganze Peritonäalauskleidung des kleinen Beckens erscheint dunkelschieferblau in Folge eines zusammenhängenden Blutergusses in dem darunter befindlichen Zellgewebe. Apoplexien in vielen Appendices epiploicae, besonders auch in der Zellgewebeshülle des Mastdarms.

Die Geschwulst des linken Handgelenks rührte, wie sich zeigte, von einer Caries der Handwurzelknochen her. Das Gelenk enthielt eine eitrig-käsige Masse. Radius, Ulna und die hintere Reihe der Carpalknochen cariös. Die Synovialhaut des cariösen Gelenks war verdickt, geröthet, mit dicker, käsiger Eitermasse gefüllt. Die Gelenkflächen der Knochen waren zum Theil corrodirt, an andern Stellen liess sich der knorpelige Ueberzug wie eine Haut abziehen. Die Knochen weich, lassen sich leicht zerbröckeln.

Von aussen betrachtet, war das Gelenk durch mehrere rundliche elastische Höcker entstellt, die sich auf dem Handrücken und in der Gegend des Os pisiforme zeigten. Dieses letztere war auch cariös und in eine verdickte Kapsel gehüllt.

Die letzte Krankheit, welcher der Patient erlag, machte ganz den Eindruck einer acuten Blutzersetzung. Die vielen capillären Apoplexien ohne Lähmungserscheinungen, die mussitirenden Delirien der rasche Verlauf der Krankheit, endlich die Beschaffenheit des Blutes in der Leiche würden für diese Annahme sprechen.

Was ihre Entstehung betrifft, so scheint es wohl nicht zu kühn, sie auf die chronische Caries des Handgelenks zurückzuführen. Nachdem die Caries mehrere Jahre lang bestanden, ohne eine merkliche Einwirkung auf das Allgemeinbefinden zu äussern, kann wohl zuletzt unter geeigneten Umständen das stattgefunden haben, was gewöhnlich als Eiterresorption bezeichnet wird. Die tiefe Lage des eitrigen Exsudates, der mangelnde Ausweg, sein Umschlossensein von dicken, gefässreichen, resorptionsfähigen Membranen — alles dies musste den Eintritt der sogenannten Eiterresorption vorbereiten und begünstigen. Endlich beweist auch die dicke, käsige Beschaffenheit des Exsudats selbst, die bei Caries doch nicht das gewöhnliche ist, dass eine energische Resorptionsthätigkeit stattgefunden haben muss.

Der hier geschilderte Fall ist auch in der Beziehung bemerkenswerth, als er einen neuen Beleg liefert für die Häufigkeit der Entwicklung der Caries in der zweiten Lebenshälfte, ein Gegenstand, über den die früheren Jahresberichte schon Andeutungen enthalten.

9. Oedema pulmonum acutum in phthisi tuberculosa pulmonum et intestinorum. — Unter diesen Erscheinungen beschloss ein Mensch sein Leben, der, obwohl erst 41 Jahre alt, doch schon seit mehr denn 7 Jahren das elendeste Dasein führte. Ausschweifungen in Baccho et Venere, von frühester Jugend auf getrieben, waren die Ursache der frühen Entwicklung eines Rückenmarksleidens, das mit völliger Lähmung der Motilität aller 4 Extremitäten endigte. Ellenbogen-, Finger- und Kniegelenke waren immer in halbgekrümmtem Zustande. Der Kranke vermochte die Glieder nicht grade auszustrecken; jedoch war es für einen andern nicht schwer, die Contractur aufzuheben. Die Sensibilität war erhalten; Hände, Unterschenkel und Füsse waren meist etwas geschwollen. Den Tag brachte Patient sitzend in einem Sessel zu; wenn er zu Bett gelegt wurde, mussten seine Glieder erst grade gereckt werden.

Selbst bei diesem hohen und sehr vollkommenen Grade von Lähmung liess sich doch noch ein Unterschied in der Steifheit der Glieder wahrnehmen; bei grosser Kälte, nach kalten Begiessungen, hatte Patient immer eine gewisse, wenn auch nur sehr unbedeutende Herrschaft über seine Gliedmaassen. Mit dem Eintritt der wärmeren Jahreszeit wurde die Unbeweglichkeit eine vollkommene.

In der zweiten Hälfte des Jahres 1859 stellten sich zum ersten Male Durchfälle ein, die, wenn durch die geeigneten Mittel beseitigt, immer wiederzukehren grosse Neigung hatten. Im Anfang hatten diese Durchfälle nicht den geringsten Einfluss auf das Allgemeinbefinden, namentlich auch nicht auf den Appetit. Im Anfang des Jahres 1860 aber verminderte sich die Esslust in bemerklicher Weise. Ich wandte nach und nach alle mir bekannten Mittel an, um der krankhaften Thätigkeit des Darmkanals Herr zu werden; es gelang aber immer nur vorübergehend.

Im Sommer brachte der Kranke einige Monate im Bürgerhospital zu, wo es gelang, die Diarrhoe durch den anhaltenden Gebrauch des Gummi kino angeblich zu beschränken; nach der Rückkehr des Kranken in's Versorgungshaus liess ich ihn dasselbe Mittel, ganz nach der im Bürgerspital befolgten Vorschrift, gebrauchen, erlangte aber damit keinen bessern Erfolg als mit den früher angewandten Mitteln. Ja, das Uebel wurde jetzt stationär; der Kranke hatte nun täglich

2 bis 3 grauliche oder grünlich braune, breiige Stuhlgänge, deren Beschaffenheit sich bei dem Gebrauch der verschiedensten Mittel nicht im geringsten änderte. Vorzüglich unwirksam schienen mir alle adstringirenden Mittel; einigen Nutzen brachten noch die Opiate, insofern durch deren Anwendung wenigstens die nächtlichen Stuhlentleerungen verhindert werden konnten, die bei der gänzlichen Unbeweglichkeit des Kranken immer in's Bett erfolgten.

Vom August 1860 an blieb der Appetit ganz weg; der Kranke fror den ganzen Tag, trotz kräftiger Ernährung und warmer Kleidung. Die Zunge belegte sich, die Beine schwellen bis zum Knie herauf an, erst das rechte, dann das linke; später schwellen die Hände. Die Contractur der Gelenke war nach und nach so stark geworden, dass man sie, ohne grosse Gewalt anzuwenden, nicht mehr aufheben konnte. Die Herrschaft über Blase und Mastdarm blieb dem Kranken bis zuletzt. Anfangs November wurde auch der Athem kürzer und beschwerlicher; namentlich fiel es auf, wie häufig der Kranke beim Sprechen tief inspiriren musste. Er begann nun rasch abzumagern und bekam ein erdfahles Ansehen. Am 20. November, in der Frühe, stellte sich ganz plötzlich Lungen- und Gehirnödem ein, und in deren Folge röchelndes Athmen, Schielen, Irrreden. Auf seinem Sessel sitzend, ganz vorn über gebeugt, den Kopf in ein Kissen verbergend, stirbt der Kranke Abends 5 $\frac{3}{4}$  Uhr.

Section 19 Stunden nach dem Tode. Gesicht und Oberkörper abgemagert. Hände, Unterschenkel, Füsse ödematös. Todtenflecken auf der Rückenseite des Körpers und auf dem Bauch. Todtenstarre. Decubitus auf dem Os sacrum und beiden Trochanteren.

Rückenmarkshöhle: viel Fett auf der Dura mater abgelagert. Auf der Oberfläche des Marks verlaufen viele Venen. In der Lendengegend ist das Mark in einer Länge von 3 Zoll erweicht; es quillt hier beim Einschnneiden der Dura mater als breiige Masse hervor. Uebrigens ist das Rückenmark fest und atrophisch, dünner als gewöhnlich. Der Centralkanal ist weit, sehr deutlich zu sehen, dagegen scheint die graue Substanz ganz zu fehlen.

Bei Eröffnung des Schädels floss sehr viel blutiges Serum aus. Zellgewebe unter der Galea aponeurotica im höchsten Grade trocken. Schädelknochen mit der Dura mater verwachsen. Die Sinus enthalten feste, schwarze Blutgerinnsel, wie auch die Herzhöhlen und die Gefässe. Pia mater blutreich, durchfeuchtet, zerreisslich. Substanz des Grosshirns zäh, gelblich, viele Blutpunkte auf der Schnittfläche zeigend. Kleinhirn durchfeuchtet, matsch. Hirnhöhlen weit, mit blutigem Serum

gefüllt, die Wände von vielen Gefässen durchzogen. Die vordern Stränge des verlängerten Marks, ehe sie in den Pons Varolii eintreten, auf einer Strecke von  $2\frac{1}{4}$  Zoll abgeflacht, atrophisch, grau. An dieser Stelle, wo die mikroskopische Untersuchung eine grosse Menge atrophischer, verfetteter Gefässe und entartete Nervenfasern nachweist, ist die Pia mater verdickt und so stark mit den vorderen Strängen verwachsen, dass man sie nicht davon trennen kann, ohne das Mark zu beschädigen.

Rechte Pleurahöhle, weiter als die linke, enthält viel blutiges Serum. Rechte Lunge in ihrer ganzen Ausdehnung ödematös, oberer Lappen etwas emphysematös, die ganze Lunge blassgrau gefärbt. Der obere Lappen enthält zahllose, kleine Tuberkeln und ziemlich viele haselnussgrosse Cavernen. Im mittleren und unteren Lappen bilden die tuberculösen Ablagerungen, offenbar neueren Datums, Knöpfe von der Grösse eines Sechskreuzer- bis Guldenstücks. Hier drängen sich die kleinen Tuberkelchen dicht zusammen, es lagert sich Pigment zwischen ihnen ab, im nächsten Umkreise sind die Gewebe hyperämisch. Zwischen diesen knopfförmigen Tuberkelablagerungen finden sich keine einzelnen Tuberkelchen. Die linke Pleurahöhle wird ganz ausgefüllt von der erweiterten Aorta descendens, dem Herzen und der linken Lunge, welche drei Organe eine dicht zusammengewachsene Masse darstellten. Wirbelsäule etwas nach rechts gebogen. Aorta und Herz liegen, wie bemerkt, ganz auf der linken Seite derselben. Lunge rings durch ein derbes, lederartiges Gewebe mit der Rippenpleura verwachsen, so dass es nicht möglich ist, sie ohne Zerreissung davon zu trennen. Ihr Gewebe leicht zerreisslich, im untern Lappen schwarz, von zahllosen Miliartuberkeln durchsäet. Der obere Lappen enthält gar kein Lungengewebe mehr, sondern stellt ein Labyrinth von Cavernen dar, die nur durch dünne Balken getrennt werden. Bronchialdrüsen schwarz, tuberculös. Herz sehr klein; rechter Ventrikel fast auf Null reducirt, linker hypertrophisch. Das ganze Organ kann man mit der Hand umschliessen. Alle vier Höhlen enthalten schwarzes, grünliches Blut. Kleine atheromatöse Ablagerungen in der Nähe der Aortenklappen. In der Aorta eine grosse Zahl schwarzer Blutcoagula. — Magen sehr klein, contrahirt, Schleimhaut faltig, geröthet, von grauem Schleim bedeckt. Leber gross, ausgeprägte Muskatnussleber, von sehr zerreisslichem Gewebe. Gallenblase mit grüngelber, zäher Galle gefüllt. Milz von normaler Grösse, Pulpe stellenweise dunkelroth, stellenweise hell gefärbt, matsch. Rechte Nebenniere entartet, klein, fest (tuberculös?);

linke normal. Alle mesaraischen Drüsen geschwollen, hyperämisch, tuberculös. Im Dünndarm viele ringförmige, tuberculöse Geschwüre bedeutenden Umfangs; nicht im Duodenum, nicht im Ileum, nicht an der Bauhin'schen Klappe, nur im Jejunum und Coecum, welches letztere eine in ihrer ganzen Ausdehnung geschwürige Schleimhaut zeigt. Eine an Geschwüren sehr reiche Schlinge des Jejunum ist adhäsiv an das Coecum angelöthet. Colon und Rectum pigmentreich, aber ohne Geschwüre. Blase gefüllt. Nieren hyperämisch, fest, speckartig.

Dass die Phthisis hier in ursächlichem Zusammenhang mit der Myelomalacie gestanden habe, ist nicht wahrscheinlich. Denn die Fälle von Myelomalacie, in welchen die Lungen nicht tuberculös werden, sind häufig genug. Unser vorjähriger Bericht enthält einen solchen Fall. An der Phthisis war die schleichende Entwicklung bemerkenswerth; die nicht zu beseitigende breiige Consistenz und krankhafte Beschaffenheit des Stuhlgangs war die einzige Erscheinung, die sie ankündigte. Gehustet hat der Kranke niemals; und die Abmagerung, sonst ein den tuberculösen Process so allgemein begleitendes Zeichen, trat erst ganz kurze Zeit vor dem Tode und zwar mit einer gewissen Plötzlichkeit ein.

In der erweichten Stelle der Lendengegend des Rückenmark zeigten die breitesten Nervenfasern in unregelmässigen Abständen dicke, knotige Anschwellungen. Ausser dieser Eigenthümlichkeit vermochte ich mit dem Mikroskope nichts an dieser Stelle zu finden was sie von dem übrigen Rückenmark unterschieden hätte, wenn es nicht die grössere Menge frei abgelagerten Fettes war. Sehr merkwürdig verhielt sich die graue Stelle am verlängerten Mark. Sie bestand aus einem feinkörnigen, grauen, amorphen Exsudat, in dem zahlreiche, kleine, das Licht stark brechende Körnchen eingebettet waren; es war durchzogen von leeren, verödeten Gefässen, an deren Bifurcationsstellen man fast überall eine braungelbe, sehr feinkörnige Masse aus- und eingelagert fand. Diese Masse war wohl atheromatöser Natur. Ich glaube sie auch in einzelnen Klumpen hier und da im Exsudat eingestreut gesehen zu haben, fern von Gefässen. So verhielt sich dies merkwürdige Exsudat nach der Seite der Pia mater zu, mit der es fest verwachsen war. Auf der andern Seite dagegen, wo es mehr eine sulzige Beschaffenheit hatte, sah man breite, doppelcontourirte Nervenfasern, eine, wie präparirt, neben der andern, alle mit Varicositäten versehen. Dies Bild war wohl der Ausdruck eines atrophischen Zustandes; die wenigen Nervenfasern,

die sich dem Blick darboten, mochten nur der Rest einer im gesunden Zustand bei weitem dichter gedrängten Menge von Nervenfasern sein. An diesen Fasern waren beide Contouren glatt, nicht so fein gekräuselt, wie in der erweichten Stelle und im übrigen Rückenmark.

10. *Exulceratio vesicae felleae*. — Die 72jährige Patientin, eine wohlbeleibte, untersetzte Person, litt schon längere Zeit an Schlaflosigkeit, nächtlicher Beklemmung und kurzem Athem. Da ich den Herzschlag ungewöhnlich stark und unregelmässig fand, so hielt ich, wie sich nachher auch als richtig auswies, einen dilatirten Zustand des Herzens für den Grund der Erscheinungen, über die Patientin klagte. Morphium und Digitalis halfen vorübergehend immer. Am 18. October 1860 wurde Patientin plötzlich unwohl, die Haut fühlte sich kalt an, Schmerzen im Unterleib stellten sich ein, der Puls nahm eine harte Beschaffenheit an. Am 19. früh hatte Patientin die letzte Leibesöffnung gehabt; ich sah sie um 11 Uhr an diesem Tage zum ersten Male. Ich fand die Bauchdecken in ihrer ganzen Ausdehnung sehr empfindlich; bei genauerer Untersuchung entdeckte ich einen eingeklemmten, linkseitigen Schenkelbruch von Gänseeigrösse. Die Kranke hatte die Einklemmung als einen einzigen Moment empfunden, mit welchem alle bisherigen Brustbeschwerden, die Beklemmung u. s. w. mit einem Male gehoben schienen. Ein ähnliches rasches Verschwinden langjähriger Brustaffectionen mit der Einklemmung eines Bruchs des ovalen Lochs habe ich in einem meiner früheren Berichte mitgetheilt.

Die ersten Repositionsversuche misslangen; am Nachmittag desselben Tages aber gelang es, nachdem das Becken der Kranken sehr hoch gelegt war, in der Chloroformnarkose den Bruch zurückzubringen.

Leider aber nahmen die entzündlichen Erscheinungen, die sich im Abdomen bereits eingestellt hatten, mit der Reposition des Bruchs nicht ab. Der Puls wurde immer kleiner und schneller, die Schmerzhaftigkeit des Unterleibs nahm beständig zu, auch nachdem beim Fortgebrauch des *Ol. ricini* reichliche Stuhlgänge eingetreten waren; örtliche Blutentziehungen, der innerliche Gebrauch von Calomel und Opium, lauwarme Ueberschläge über das Abdomen vermochten das Fortschreiten der Entzündung nicht zu hemmen. Die Extremitäten wurden kalt, die Kranke fing an zu deliriren und starb am dritten Tage nach der Einklemmung. Erbrechen hatte in der ganzen Krankheit nicht stattgefunden. Man durfte wohl annehmen, dass die eingeklemmte Darmschlinge bei der Reposition bereits in Brand über-



gegangen war und eine auf die übrigen Eingeweide sich fortsetzende Peritonitis bedingt hatte.

Die Section,  $7\frac{1}{2}$  Stunden nach dem Tode angestellt, hatte folgendes Ergebniss:

Körper gut genährt, Rippen brüchig. Lungen mit der Rippenpleura und dem Herzbeutel verwachsen, sehr pigmentreich, namentlich in den untern Lappen, durch und durch ödematös, leicht zerreisslich. Herzbeutel weit, enthält viel Serum. Herz mit Fett bewachsen, dünnwandig, sehr leicht zerreisslich. Aorta weit, voll atheromatöser Platten und Auswüchse. Im rechten Vorhof ein grosses Fibrincoagulum, in den übrigen erweiterten Herzhöhlen dünnes, schwarzes Blut. In der Aorta schwarzes, grünliches Blut. Atheromatöse Ablagerungen in der Valvula tricuspidalis. Magen ausgedehnt von einem schmierigen Brei, nussfarbig, dünnwandig. Die Gedärme, besonders der Dünndarm, bieten an ihrer Oberfläche viele Spura von Entzündung dar, geröthete, oder mit membranösen Exsudata bedeckte Stellen. Diese Exsudate sind überall orangegelb gefärbt und finden sich auch auf dem Peritonäalüberzug der Bauchwand, der Leber, des Zwerchfells, am stärksten aber an der Gallenblase. Dies zeigt sich verdickt, dunkelroth, entzündet, an einer Stelle geschwürt und durchbrochen. Sie enthält einen schmierigen, orangegelben Brei, dem zahlreiche kleine, schwarze Steinchen, dem Kaffeesatz ähnlich beigemengt sind. Der Bruchsack ist leer, an seinem Rand ist das Mesenterium angewachsen. Leber, Milz, Nieren atrophisch, matsch blass, leicht zerreisslich; aus den grösseren Gefässen dieser Drüsen stürzt dünnflüssiges Blut hervor, wenn man sie anschneidet. In kleinen Becken bräunliches, flüssiges Exsudat.

Eine brandige Darmschlinge, die ich anzutreffen erwartet hatte fand sich nicht vor, wohl aber war, wie im Sectionsbericht bemerkt ist, der Darm in seiner ganzen Ausdehnung entzündet. Dass um diese Entzündung nach der Reposition nicht nur nicht beseitigt wurde, sondern einen tödtlichen Ausgang herbeiführte, lässt sich aus ihrer Fortpflanzung auf die Gallenblase und aus der Verschwärung dieses Organes, welche die Ergiessung dickflüssiger Galle in die Bauchhöhle und die Färbung der darin bereits gebildeten Exsudate zur Folge hatte, befriedigend erklären.

11. Carcinosis. — Am 16. Februar 1860 starb der  $70\frac{1}{2}$  jährige K., ein ehemaliger Soldat, an einem krebsartigen Leiden, dessen Entwicklung und Ausbreitung ich nun beschreiben will. Im Laufe des Jahres 1858 hatte ich ihn wiederholt an Schmerzen behandelt, die

ich für rheumatische hielt und durch die gewöhnlichen Mittel beseitigen konnte.

Im Sommer 1859 bildete sich eine kleine periostitische Anschwellung vorn auf den obern Rippen der rechten Brusthälfte. Ich suchte diese Geschwulst durch örtliche Blutentziehung, Einreibung von Ung. neapolit. und erweichende Umschläge zu zertheilen; aber vergebens. Im Herbst hatte die Geschwulst bereits den Umfang einer Mannsfaust erreicht; sie war steinhart, nicht roth, aber schmerzhaft, wenn man stark darauf drückte. Sie hatte keinen scharf abgegrenzten Rand und nahm die Mitte eines von der Clavicula, dem Brustbein, der Brustwarze und Achselhöhle umschlossenen Feldes ein. Das Aussehen des Kranken wurde schlecht; seine Sputa waren häufig mit einem eigenthümlichen, pfirsichblüthrothen Stoff vermengt, auch zeigte sich eine ausgesprochene Neigung zu Diarrhöen. Da nun die Beschaffenheit der Geschwulst sich nicht ändern und ihre allmälige Zunahme sich auf keine Art hindern lassen wollte, schien mir der dyscrasische Charakter des Uebels ausser allem Zweifel zu sein und ich beschloss, alle zertheilenden und angreifenden Mittel bei Seite zu lassen. Eine kurze Zeit lang hatte ich darauf noch mit der hartnäckigen Neigung zu Durchfällen zu thun. Ehe ich nun, was meine Absicht war, eine roborirende Methode der Behandlung in Anwendung bringen konnte, galt es, noch einen Zwischenfall der unangenehmsten Art zu beseitigen. Der Kranke hatte eine alte, rechtseitige, äussere Inguinalhernie. Diese klemmte sich Ende Decembers ein und konnte nicht reponirt werden, so dass ich mich am 22sten Abends zur Herniotomie entschliessen musste. Die Operation wurde vollzogen, das eingeklemmte Darmstück zurückgebracht und die Wunde dieses dyscrasischen, in hohem Grade geschwächten Individuums bis zum 17. Januar 1860 völlig geheilt.

Mittlerweile war die Geschwulst bedeutend gewachsen, sie hatte mit ihrem obern Rand die Clavicula erreicht und war jetzt reichlich so dick, wie ein Kindskopf. Sie war immer noch steinhart und der Sitz vieler durchschliessender Schmerzen, die ich durch Ueberschläge von Decoct. herb. cicutae und durch Chloroformeinreibungen — leider mit sehr unbedeutendem Erfolge — zu lindern suchte. Der innerliche Gebrauch des Morphioms leistete noch am meisten.

Der Auswurf war wo möglich noch reichlicher geworden und behielt stets die eigenthümliche Pfirsichblüthfarbe bei, welche aus der Beimengung von also gefärbten Fettaggregatkugeln entstand. Ausser diesen Kugeln bildeten geschwänzte Zellen von sehr mannichfaltiger

Form einen wesentlichen Bestandtheil der Sputa. Trotz eines Appetits, der sich sehr gut erhielt und trotz der kräftigsten Kost nahmen die Kräfte nun reissend schnell ab; der Puls wurde sehr langsam und schwach, die Faeces gingen unbemerkt ab, die Stimme verlor ihren Klang. Der rechte Arm schwoll auf und wurde sehr schmerzhaft in Folge der Compression, welche die Art. subclavia von Seiten der Geschwulst erlitt; die Venen an diesem Arm füllten sich strotzend an und wurden schmerzhaft für die Berührung. In diesem Zustande bringt der Kranke Tag und Nacht sitzend im Bett zu, ein Bild des schwersten Leidens, den Kopf weit vornübergebeugt, wovon die Nase zuletzt roth wurde und anschwell, unvernögend etwas zu sprechen, aber bei vollem Bewusstsein. Acht Tage vor seinem Tode begann zuerst das Athmen röchelnd zu werden; der Tod selbst war übrigen ein sanftes Einschlafen.

Leichenöffnung 9 Stunden nach dem Tode. Körper fahlgemager. Rechter Arm ödematös. Todtenstarre an allen Gliedern. Eine sehr grosse, harte Krebsgeschwulst zwischen dem Musc. pectoralis major rechter Seite und der Lunge. Die Geschwulst scheint von dem Periost der Rippen ausgegangen zu sein. Die Rippen sind bis auf ihren knorpligen Theil von der Geschwulst absorbiert und in Krebsmasse verwandelt. Nach innen wird die Geschwulst von der verdickten Pleura begrenzt. Mit dieser und der stark comprimierten rechten Lunge ist sie fest verwachsen, sowie mit der rechten Seite des Herzbeutels. Die Geschwulst ragt fausthoch über die vordere Thoraxwand hervor und füllt die rechte Pleurahöhle zur Hälfte, von vorn nach hinten gerechnet, aus. Die oberste Rippe ist noch in der Geschwulst verwebt, das Schlüsselbein dagegen nicht mehr. Die letztere bildet vielmehr in dem oberen Theil des Gewächses eine Furche, und theilt es in ein oberes kleineres und ein unteres grösseres Stück. Das obere Stück füllt die Mohrenheim'sche Grube ganz aus. Die Art. subclavia und Vena sind von der Geschwulst ganz umwachsen.

Rechte Lunge von vorn nach hinten durch die Geschwulst comprimiert, ödematös, voll röthlichen Schleimes. In ihrem ganzen Umfang ist sie durch zellgewebige Adhaesionen mit der Pleura costalis, nach vorn mit der Geschwulst verwachsen. Linke Lunge emphysematös, trocken, hier und da ein kleines Krebsknötchen enthaltend. Im Mediastinum ist die Trachea mit den grossen Gefässen zu einer festen Masse verklebt, in der man sehr pigmentreiche, einzelne Krebsknötchen enthaltende Bronchialdrüsen unterscheidet. Herzmuskel blass; linkes Herz voll schwarzen Cruors; im rechten Vorhof ein grosses

**Fibrincoagulum.** Magen länglich, contrahirt; Schleimhaut faltig, stellenweise mit blutigen Erosionen bedeckt. Pancreas gesund. Leber fest, unter dem Messer knirschend; die beiden Substanzen lassen sich nicht unterscheiden; in der Nähe der Oberfläche bemerkt man eine Anzahl Krebsknoten, die von da in die Tiefe dringen. Diese Knoten enthalten kleine mit Blut gefüllte Cavernen. In beiden Nebennieren, sowie auch beiden Nieren Krebsknoten, überall von dem Ueberzug dieser Drüsen aus keilförmig in die Tiefe dringend. Nach Entfernung des Ueberzugs erscheint die Oberfläche der Nieren glatt. Nieren speckig, ebenso die Milz, deren Farbe blassroth ist. In den mesaraischen Drüsen finden sich auch Krebsknötchen. Im rechten Inguen ein grosser Bruchsack, in welchen das an ein langes Zellgewebeband befestigte Coecum herabhängt. Mastdarm zusammengezogen. Blase voll Urin. Gallenblase reichlich mit dunkelbrauner Galle gefüllt.

Die nächste Todesursache war hier offenbar die Compression, welche die Geschwulst durch ihr Wachsthum auf die rechte Lunge ausübte. Eine Communication zwischen der Geschwulst und der Lunge hat durchaus nicht stattgefunden. Die verdickte Pleura bildete eine scharfe Grenze zwischen beiden. Der Auswurf, so eigenthümlich er war in seiner Farbe und seinen mikroskopischen Bestandtheilen, enthielt doch nichts, was als specifisch carcinomatös bezeichnet werden dürfte. Die röthlichen Fettaggregatkugeln haben ihre Entstehung wohl der Rückbildung des Lungengewebes, wie sie durch die stetig fortschreitende Compression veranlasst war, zu verdanken; die mannichfach gestalteten, geschwänzten Zellen sind wohl nur als Epithelialzellen zu betrachten, deren Form sich bei anhaltender Durchtränkung mit Serum bekanntlich sehr verändert.

Die Hautfarbe hatte durchaus nichts bronzeartiges, sondern war erdfahl, grau, wie gewöhnlich bei Krebsleiden. Es ist auch wohl nicht zu erwarten, dass die Degeneration der Nebennieren, wo sie, wie in dem vorliegenden Fall, nur eine secundäre ist, und keineswegs das ganze Organ ergreift, von wesentlichem Einfluss auf die Hautfarbe sein werde.

12. Cholelithiasis. — Sehr merkwürdig war die körperliche Beschaffenheit und die Erkrankung des 70jährigen Mannes, dessen Todesursache ich obige Bezeichnung glauben zu müssen. Man denke sich einen kleinen, sehr dicken Mann, auf dem rechten Auge durch glaucomatöse Erkrankung, auf dem linken durch Atrophia bulbi in Folge einer Staaroperation vollständig erblindet; die Haut des Abdomens sackartig erweitert, so dass die Falten, wenn der Körper

entblösst ist, bis auf die Mitte der Oberschenkel herabhängen und ohne Anwendung der scrupulösesten Reinlichkeit zur Bildung ausgebreiteter Intertrigines Anlass geben; beide Unterschenkel stark nach einwärts gebogen, mit Varicen bedeckt, sehr häufig ausgebreitete, erysipelatösen Entzündungen unterworfen. Blindheit theils, und theil Gewohnheit — der Patient war bis in sein Alter Handlungscommis und täglich am Schreibpult beschäftigt — machen ihn seit Jahre jeder körperlichen Bewegung abgeneigt; einen Tag wie den andern bringt Patient vom Morgen bis zum Abend ruhig in seinem Sessel zu, mit Ausnahme der Stunde, wo er sich an das offene Fenster begibt, um frische Luft zu schöpfen, und lässt sich dabei das Essen trefflich, nicht selten über Gebühr schmecken. Alkoholischer Getränke enthielt sich Patient völlig. Bis zur Entwicklung des Zustandes, der seinem Leben ein Ende machte, war Patient von grösseren Krankheiten verschont geblieben. In den 3 letzten, seinem Tode vorhergehenden Jahren litt er abwechselnd an leichten, febrilen Gastricismus an erysipelatösen Entzündungen der Unterschenkel, an katarrhalischen Augenentzündungen, an Intertrigo und am häufigsten und hartnäckigsten an Verstopfung; diese, anfänglich immer leicht zu beseitigen, verlangte zu ihrer Hebung nach und nach immer stärkere Mittel, und wenn anfangs Senneblätter genügten, so war schon Ende 1859 die tägliche Anwendung starker Gaben Coloquinten kein Stuhlgeheim mehr zu erzielen. Am 4. April 1860 legte sich Patient wieder unter den Erscheinungen eines febrilen Gastricismus. Nach wenigen Tagen bildete sich Icterus aus, der sich durch einige Gaben Calomel und Rheum rasch beseitigen liess. Am 15. April war vom Icterus nicht mehr zu sehen, der Kranke fühlte sich wohler bis auf einen Schmerz der in der rechten Thoraxhälfte unterhalb der Brust seinen Sitz hatte und sowohl beim Athmen als beim Druck von aussen fühlbar wurde. Percussion und Auscultation gaben über den Sitz des Schmerzes keine Aufklärung; der Beschreibung des Kranken nach musste er sehr tief liegen. Schröpfköpfe und Blutegel trugen nichts zu seiner Linderung bei.

Schon am 20. April hatte sich, unter Zunahme des Schmerzes in der rechten Seite, die Gelbsucht wieder eingestellt. Puls 84, unterdrückt. 6 Blutegel, Ol. ricini. Die Gelbsucht wurde auch jetzt wieder rasch gehoben, nicht so der Schmerz, der sich nun bis in die Schulter erstreckte. Ohne dass es möglich gewesen wäre, eine bestimmte äussere Veranlassung nachzuweisen, kehrte der Icterus wieder am 27. Mai, 11. Juni, 23. Juni, 12. Juli und von da an noch 4mal bei

zum 28sten. Auf den Gebrauch von *Ol. ricini*, Rheum oder Mittelsalzen verlor sich die Gelbsucht jedes Mal rasch, der Schmerz aber blieb. In der Grösse der Leber trat auch während der ganzen Zeit keine Veränderung ein; das Organ reichte, so oft ich es untersuchen mochte, von der Brustwarze bis zum Rippenrand. Am 28. Juli klagte Patient über heftige, ziehende Schmerzen in beiden untern Extremitäten. Die icterische Färbung blieb von nun an ganz weg, ohne auch nur vorübergehend wiederzukehren. Gegen die Schmerzen in den Beinen wollte sich ebensowenig ein wirksames Mittel finden lassen, als gegen den Schmerz in der untern Gegend der rechten Brusthälfte. Stuhlgang erfolgte gar nicht mehr von selbst; *Ol. ricini* oder Klystiere mussten zu Hülfe genommen werden. Der Appetit verlor sich, die Zunge war meistens trocken und schwarz, der Puls wurde rasch und klein, der Kranke delirirte jede Nacht.

Unter allmählicher Kräfteabnahme dauerte dieser Zustand noch einen vollen Monat, bis zum 28. August, an welchem Tage der Kranke anderthalb Stunden, nachdem sich die Erscheinungen des acuten Lungenödems eingestellt hatten, starb. Der Urin war immer in sehr reichlicher Menge gelassen worden; die letzten vier Wochen hatte der Kranke die Herrschaft über die Urinblase ganz verloren; der Urin roch stark ammoniakalisch und war etwas icterisch gefärbt, keineswegs aber in sehr hohem Grade.

Section 18 Stunden nach dem Tode. Körper ziemlich mager, starker Hängebauch, rhachitisch verkrümmte Tibiae, ausserordentlich starke Scoliose und Lordose, bei der aufrechten Haltung des Patienten im Leben nicht bemerkbar, pedes valgi. Panniculus adiposus am Hängebauch  $\frac{3}{4}$  Zoll dick.

Brustkorb von einer Seite zur andern schmal. Scoliose oben nach rechts so weit vordringend, dass die Wirbel den vordern Theil der Rippen berühren und die Lunge verdrängen. In der Gegend der untern Rückenwirbel ist die Scoliose nach links gerichtet. Lordose des Lendentheils der Wirbelsäule. Rechte Lunge zwischen Leber, dem scoliotischen Rückgrat, den Rippen und dem Brustbein zusammengedrückt, viel kleiner als die linke, blutreich, hypostatisch. Linke Lunge grösser, blasser, durch und durch ödematös.

Herz gross, schlaff, dünnrandig, rings mit dem Herzbeutel durch zahlreiche, kurze, breite Adhaesionen zellgewebiger Art und nicht neuen Ursprungs verwachsen. Herzhöhlen leer, die Wand des rechten Ventrikels in Fett umgewandelt. Aorta atheromatös. Herz mit dem Zwerchfell, dies mit der Leber verwachsen. Leber klein, ragt mit

ihrem linken Rande nicht über die Mittellinie hinaus. Die beiden Substanzen deutlich geschieden, Beschaffenheit derb. Gallenblase eng um einen muskatnussgrossen Gallenstein zusammengezogen. Die Gallengänge entleeren eine Galle von honigartiger Beschaffenheit und orangegelber Farbe. In der Leber selbst sind die Gallengänge erweitert und mit ähnlicher Flüssigkeit gefüllt. Milz klein, Ueberzug bloss von derbem Gewebe, Pulpe blassroth, matsch.

Nieren von einer sehr starken Fettmasse eingehüllt, blutreich. In jeder Niere eine haselnussgrosse Cyste. Im erweiterten Becken der linken Niere zahlreiche, stecknadelkopfgrosse Steinchen von schillernd bläulicher Farbe. Uebrigens ist diese Niere in hohem Grade hyperämisch. Pancreas in seiner ganzen Ausdehnung weich, röthlich ein röthlicher, trüber Saft lässt sich aus den Schnittflächen auspressen. Rechte Nebenniere von einem faustgrossen, apoplektischen Erguss bis zum Bersten ausgedehnt. Auch das fettreiche Zellgewebe zwischen Nebenniere, Pancreas, Leber und Duodenum voll zahlreicher, kleiner apoplektischer Ergüsse. Linke Nebenniere von sehr leicht zerreislichem Gewebe.

Magen erweitert. Dunkelrothe, ramificirte Injectionen in der Schleimhaut rings um die Cardia herum. Der Magen enthält ein grosses Quantum weisslichen Schleims. Schleimhaut des Duodenums fast apoplektisch, einzelne Stellen des übrigen Dünndarms und des Dickdarms stark hyperämisch, nirgends geschwülig. Ein zäher, grügelber Schleim bedeckt die Schleimhaut des ganzen Tractus, besonders dunkel ist derselbe im Duodenum. Colon descendens und Rectum voll fester Kothbrocken.

An der Gallenblase ist die netzförmige Structur der Schleimhaut nicht mehr zu erkennen. Sie enthält ausser dem sehr leicht durchsichtigen, grösseren Stein nur etwas dicken Schleim mit kleinen weichen, schmutziggelben Körnern. Ductus choledochus stellenweise verengert, stellenweise divertikelartig erweitert. In den Erweiterungen liegen 3 Steine von unregelmässiger Form und schwarzer Farbe; der grösste kommt einer Haselnuss an Umfang gleich. Ein orangegeletter Brei, derselbe, der sich in den erweiterten Gallengängen innerhalb der Leber findet, überzieht jene 3 Steine und erfüllt das noch freie Lumen des Ductus choledochus ganz. Die innerste Haut der Gallenwege innerhalb der Leber, sowie des Duct. choledoch. sind dunkelgelb gefärbt. Das Mikroskop weist als Ursache dieser gelben Färbung nadelförmige Krystalle nach, die in morgensternartigen Gruppen in die Gewebe abgelagert sind.

Die Muskulatur des Duodenums ist durchaus verfettet und enthält eine grosse Zahl von Ecchymosen.

Vergleicht man die Erscheinungen, die der Kranke während des Lebens darbott, mit den Ergebnissen der Leichenöffnung, so wird man das Wesen der pathologischen Erscheinungen, denen der Kranke erlegen ist, in der Affection der Leber zu suchen geneigt sein. Gallensteine, obschon weder durch Zahl noch durch Grösse auffallend, erschwerten den Abfluss der Galle und zwar von einer gewissen Zeit an der Art, dass in die Gallenblase gar keine Galle mehr eintrat. Die Folge war Erweiterung der Gallengänge in der Leber, Neigung zu Gelbsucht, endlich tiefe Störung der Verdauung und Ernährung. Ob die eigenthümliche Beschaffenheit der Galle aus dem behinderten Abfluss selbst zu erklären sein möchte, wage ich nicht zu behaupten. Die Leber selbst befand sich in dem Zustand chronischer Atrophie.

Zum Verständniss des Gesamtbildes der Krankheit gehört auch, dass man die Verfettung des Herzens und die dadurch gesetzte Behinderung des Kreislaufs berücksichtige. Fettablagerung und Umbildung in Fett zeigten viele Organe, jene die Haut, die Nieren in ausgezeichnetem Grade, das Netz; diese ausser dem Herzen die Muskulatur des Duodenums, die Nebennieren. Aus der Schwäche des Herzschocks und der durch die Verfettung bedingten Zerreisslichkeit der Gewebe erklärt sich wieder die Häufigkeit der Ecchymosen und Apoplexien, die sich in innern Organen vorfanden.

Für den Schmerz in der rechten Seite, der von Anfang bis zu Ende durch die Krankheit sich so gleich blieb, suchen wir gewiss mit Recht den Grund in der Leberaffection. Man könnte ihn auch in der Apoplexie der rechten Nebenniere finden wollen.

Dann hätte aber der Erguss schon am 15. April stattfinden müssen, weil der Kranke an diesem Tage zuerst über jenen Schmerz klagte, und wir hätten bei der Section am 29. August, also  $4\frac{1}{2}$  Monate später, nicht ein ganz frisches, sehr wenig verändertes Coagulum finden können. Doch lässt sich diese Frage nicht so ganz haarscharf entscheiden, da apoplektische Exsudate sich manchmal nur sehr langsam verändern.

Für die Schmerzhaftigkeit in den untern Extremitäten, die sehr gross war und dem Kranken viele Leiden bereitete, liefert die anatomische Untersuchung keinen Erklärungsgrund, wenn ein solcher nicht etwa im Rückenmark zu suchen gewesen wäre, dessen Eröffnung nicht vorgenommen worden ist.

---



### 13. Der Gesundheitszustand im Waisenhanse im Jahre 1860.

#### Bericht

von

Dr. FRIEDRICH KELLNER.

Der Gesundheitszustand unserer Anstalt war in dem verflossenen Jahre nicht weniger vortrefflich, wie in den früheren. Nächste dem Jahre 1858, in welchem nur 34 Erkrankungen vorgekommen, war es die geringste Anzahl von Erkrankungen auf. Bei einer Durchschnittszahl von 209 Pflegelingen kamen in Allem nur 37 Krankheitsfälle, also 17.7 pCt. vor. Von diesen 37 Erkrankungen, die jedoch nur 32 Kinder betrafen (da ein Mädchen 3mal und ein Knabe und ein Mädchen je 2mal erkrankt waren), kamen 14 bei Knaben und 23 bei Mädchen vor. Ihre Behandlung verlangte in 31 Fällen Aufnahme in die Krankenzimmer. Die Summe der Verpflegungskosten betrug daselbst 297, was einen Durchschnittsaufenthalt von 9½ Tagen bis zu ihrer Entlassung ausmacht. Der längste Aufenthalt auf dem Krankenzimmer betrug 45, der kürzeste nur 2 Tage. In den bei weitem häufigsten, nämlich in 27 Fällen, waren die Erkrankungen innere und nur 10mal äussere oder Augenerkrankungen, und zwar betrafen wieder von den ersteren 11 Knaben und 16 Mädchen und von den letzteren 3 Knaben und 7 Mädchen.

Was den Erfolg der Behandlung anbelangt, so wurden sämtliche bis auf 3 völlig geheilt. Von diesen 3 Fällen war ein Knabe nach langem Leiden an tuberkulösem Geschwür im Kehlkopf gestorben. Es ist dies derselbe Knabe, über welchen ich das letzte Mal ausführlicher berichtet habe. Die beiden anderen als ungeheilt Aufgeführten sind: ein Mädchen von 16 Jahren (Schwester des Verstorbenen), welche zu wiederholten Malen an Blutspeien gelitten und bei welcher, da sie an einem deutlich ausgesprochenen organischen Herzfehler leidet, wahrscheinlich eine fortschreitende Entwicklung der Lungenschwindsucht zu befürchten steht; sowie endlich drittens ein Mädchen von 7 Jahren, welches an granulöser Augenlidentzündung leidend, in das neue Jahr übertragen wurde.

Die wiederholt gemachte Erfahrung, dass Epidemieen, welche in der Stadt herrschen, öfters im Waisenhaus ganz zu fehlen oder nur sehr gering aufzutreten pflegen, hat auch im verflossenen Jahre eine neue Bestätigung gefunden. Es ist nämlich trotz der grossen Verbreitung, welche Keuchhusten und Masern in der Stadt gefunden, nur die erste Krankheit bei 3 Knaben und 2 Mädchen vorgekommen. Die Ansteckung war diesmal deutlich durch die Kinder des Oberlehrers nachweisbar und der Verlauf ist in allen Fällen ein äusserst gelinder und verhältnissmässig kurzer gewesen.

Was Charakter und Verlauf der einzelnen Erkrankungen anbelangt, so waren dieselben in den bei weitem meisten Fällen sehr gutartig und gelind. Auch in diesem Jahre nahmen die Störungen der Verdauungswerkzeuge als Gastricismen mit oder ohne Fieber, Diarrhöen etc. die erste Stelle ein, nach ihnen kamen acute und chronische Hautaffectionen (wie Rothlauf, Wasserblattern, Nesselsucht, Eczema und Ecthyma); dagegen waren die Erkrankungen der Luftwege ausser den oben erwähnten Keuchhusten nur durch eine Lungenentzündung und 2 unächte Bräuneanfälle vertreten, wobei freilich mancher Katarrh oder Schnupfen sich der ärztlichen Behandlung überhaupt entzogen haben mag.

Chirurgische Fälle waren 3mal durch äussere Verletzungen veranlasst, indem ein Knabe den linken Vorderarm gebrochen, ein anderer sich durch die Säge eine tiefe Verletzung der Hand und ein Mädchen sich eine Verbrennung an Arm und Fuss zugezogen hatte. Die Entzündungen der Augen waren meist mit mehr oder weniger stark entwickelter Scrofulose verbunden, nur in dem einen bereits erwähnten Falle von granulöser Augenlidentzündung muss eine ausserhalb des Hauses stattgehabte Ansteckung vorausgegangen sein, da dieses lästige Uebel nur durch directe Uebertragung sich zu verbreiten pflegt. — Nach Mittheilung des Chirurgen, dessen Fürsorge die mannigfachen übrigen kleinen Uebel ausschliesslich anvertraut gewesen, war die Verbreitung der Frostgeschwüre im verflossenen Winter, trotz dessen aussergewöhnlicher Strenge und langer Dauer, eine beschränkte, so dass die Anzahl der daran Behandelten nicht über 20 gewesen sein soll. — Auch der Verbrauch des Leberthrans hat in dem verflossenen Jahre wiederum eine ansehnliche Verminderung erfahren können, indem von 14 Knaben und 17 Mädchen nur 220 Pfd. consumirt worden. Wenn auch aus diesen Thatsachen ein unmittelbarer Rückschluss auf die Erreichung einer möglichst zweckmässigen und naturgemässen Verpflegung unserer Waisenkinder nicht einseitig

gezogen werden darf, so steht doch so viel fest, dass alle und jede Verbesserung, welche die Anstalt in sanitätlicher Beziehung erfährt, immer ihren directen Ausdruck in dem Wohlbefinden ihrer Zöglinge haben wird, und ich nehme daher keinen Anstand, das günstige Verhältniss der Frostgeschwüre bereits auf Rechnung der neuen Instandsetzung und besseren Einrichtung unserer Waschanstalt bei den Knaben zu bringen.

Auch dieses Jahr wurden wieder vor ihrem Ausscheiden aus dem Hause 26 Mädchen und 13 Knaben einer Revaccination unterworfen, wobei sich bei 22 wieder ein regelmässiger Verlauf der Impfpusteln und nur bei 17 ein abnormes Verhalten derselben herausstellte, was deutlich zu Gunsten und für die Nothwendigkeit einer Impferneuerung spricht.

---

a) 1 Knabe von 10 Jahren an Hyper trophy cordis und Hydrops uterussalis. 1 Mann von 33 J. an Tuberculosi pulmonum. 1 Knabe von 50 J. an Peritonitis in Folge eines apyrenen Tumor fibrosus uteri. 1 Atrophia universals, Hydrops. b) Beide an Tuberculosi pulmonum. c) 1 Frau von 50 J. an Tuberculosi entero-mesenterica. 1 Frau von 32 J. an Tuberculosi pulmonum. f) 1 Mann, 50 bis 60 J. an Tuberculosi pulmonum. e) 1 Knabe von 2 1/2 J. an Tuberculosi pulmonum. 1 Mann, 30 bis 40 J. alt. an Tub. pulm. 1 Knabe, 8 Monate alt. an Pneumonia cum oedema in perist. — g) 1 Mann von 15 J. an Tuberculosi pulmonum. 1 Frau von 54 J. an Vitium cordis, Degeneratio hepatis, Hydrops uterussalis. h) 4 an Enteritis in dentitione. 8 an Bronchitis. 2 an Tuberculosi pulmonum. 2 an Pneumonia. 1 an Vitium cordis. 1 an Encephalitis. i) 4 Knaben, 2 Mädchen an Atrophia infantum. 1 Mann an Tuberc. pulm. 1 Mann an Tuberc. pulm. 1 Mann an Tuberc. pulm. 1 Mann an Scrophula. Pleuritis 1 Knabe an Partus praematurus.

## 2. Niederländische Gemeinde.

Von

Dr. VALENTIN.

Uebersicht der auf Kosten der Niederländischen Gemeinde  
im Jahre 1860 behandelten Kranken.

Alter und Geschlecht der Kranken.

		M.	W.
Von	1 — 5 Jahren . . . . .	1	1
„	5 — 10 „ . . . . .	4	4
„	10 — 20 „ . . . . .	3	2
„	20 — 30 „ . . . . .	2	3
„	30 — 40 „ . . . . .	2	6
„	40 — 50 „ . . . . .	—	6
„	50 — 60 „ . . . . .	5	14
„	60 — 70 „ . . . . .	1	4
„	70 — 80 „ . . . . .	2	5
	Summa	20	50
Davon wurden geheilt . . . . .		16	30
Gebessert und blieben in Behandlung . . . . .		1	20
Starben . . . . .		3	—

## 3. Katholische Gemeinde.

Von

Dr. EHEMANT.

Uebersicht der für Rechnung des katholischen Almosen-  
kastens im Jahr 1860 behandelten Kranken.

Zahl der Kranken 60, davon:

	M.	W.
Geheilt . . . . .	17	29
Gebessert . . . . .	1	3
An's Hospital abgegeben . . . . .	1	1
In Behandlung geblieben . . . . .	1	6
Gestorben . . . . .	—	1 (Leberentartung.)
	20	40

## 4. Deutsch-reformirte Gemeinde.

Von

Dr. OTTO EISER.

Im Jahre 1860 wurden bei den Alumnen der deutsch-reformirten Gemeinde 64 Erkrankungen behandelt. Von denselben wurden 14 geheilt, 7 endeten tödtlich und 43 blieben in Behandlung. Sie vertheilten sich unter verschiedene Krankheiten wie folgt:

Namen der Krankheiten.	<i>heilt</i> Geheilt.	<i>stirbt</i> Tödtlich geendet.	<i>in voll</i> Behand- lung ge- blieben.	Ge- sammt- zahl.	<i>colle at</i>
Bronchitis . . . . .	3	—	—	3	
Bronchitis chronica . . . . .	—	1	5	6	
Catarrhus gastricus chronicus . . . . .	—	—	1	1	
Chlorosis . . . . .	1	—	1	2	
Epilepsia . . . . .	—	—	1	1	
Gastralgia . . . . .	1	—	—	1	
Morbilli . . . . .	5	—	—	5	
Morbus cordis organicus . . . . .	—	1	1	2	
Paralysis ex morbo medullae spin. . . . .	—	—	1	1	
Pleuritis . . . . .	2	—	—	2	
Pneumonia . . . . .	2	2	—	4	
Rheumatismus chronicus . . . . .	—	—	5	5	
Scrofulosis . . . . .	—	—	14	14	
Tuberculosis pulmonum . . . . .	—	3	11	14	
Ulcera cruris . . . . .	—	—	2	2	
Vertigo cum insultibus spasticis . . . . .	—	—	1	1	
	14	7	43	64	

## V. Stand und Thätigkeit arzneiwissenschaftlicher Vereine und Anstalten.

### Jahresbericht des ärztlichen Vereins von 1860.

Von

Dr. PH. RIPPS,

d. Z. erstem Schriftführer.

Der Verein darf mit einiger Zufriedenheit auf das abgelaufene Jahr, das 15te seines Bestehens, zurückblicken, denn abgesehen davon, dass, wie früher so auch in diesem, zu mannigfachen wissenschaftlichen Anregungen Gelegenheit geboten wurde — wir weisen auf die zwei Versammlungen mittelrheinischer Aerzte und die bei Vorzeigung von Präparaten oder Mittheilung von Krankengeschichten stattgehabten Discussionen hin — so hat sich durch die regelmässige Herausgabe und Versendung unserer Jahresberichte über das Medicinalwesen der Tauschverkehr so wesentlich gehoben, dass der Ausfall an angekauften Büchern, welchen die Bibliothek durch die Herausgabe für Druckkosten dieser Berichte erleiden musste, wenigstens bis zu einem gewissen Grade ausgeglichen ist. So haben wir namentlich von der Académie royale de médecine de Belgique sehr werthvolle Gegengeschenke erhalten und es steht zu erwarten, dass, nachdem Hoher Senat in dankenswerther Bereitwilligkeit durch weitere Zuschüsse das Forterscheinen der Jahresberichte ermöglicht hat, für die Folge der Tauschverkehr immer mehr und mehr sich ausdehnen dürfte.

Mitglieder waren zu Anfang des Jahres 64 im Ganzen vorhanden, zu denen im Laufe desselben sechs neue, die DDr. Neubürger und Jean Schmidt von hier als wirkliche, die DDr. Beer und Neumüller von hier, sowie die DDr. Stift von Weilbach und Phys. Jacobi von Bockenheim als ausserordentliche hinzukamen. Zwei Mitglieder, die DDr. Phys. prim. Prof. Varrentrapp und Emden, beide langjährige, hochgeachtete Mitglieder unseres Vereins, verloren wir durch den Tod, so dass sich die Mitgliederzahl am Ende des Jahres auf 68 stellte.

Der Vorstand war gebildet aus den DDr. Lucae, Kloss, Ripps und Stiebel jun., sowie der Ausschuss aus den DDr. Passavant,

A. Schmidt und Funk, die Redactionscommission für die Jahresberichte aus den DDr. Kellner, Varrentrapp und Wallach.

Die Einnahmen beliefen sich mit dem Zuschuss Hohen Senats auf 1018 fl. 15 kr., die Ausgaben auf 997 fl. 34 kr., so dass ein Kassensaldo von 21 fl. 16 kr. verbleibt.

Die Bibliothek hat folgende Geschenke erhalten:

Jahresbericht über die Verwaltung des Medicinalwesens, die öffentlichen Krankenanstalten und den allgemeinen Gesundheitszustand des Cantons Zürich im Jahre 1858.

Dasselbe im Jahre 1859.

Dr. R. Flechsig, Badearzt in Elster: Bericht über die neueren Leistungen auf dem Gebiete der Balneologie. — Physikalisch-chemische Untersuchungen der Sachsenfelder Mineralquelle.

Von Demselben: Bad Elster im Voigtlande von Dr. Joh. Gottlieb Jahn.

Dr. Ad. Genth, Nachtrag zur Culturgeschichte der Stadt Schwalbach.

Aerztlicher Bericht aus dem allgemeinen Krankenhause zu Wien im Jahre 1858.

Dr. Mappes, Grabrede des verstorbenen Phys. prim. emer. Prof. Varrentrapp.

Von der Académie royale de Médecine de Belgique:

Bulletin, Année 1859 — 1860, Tome II et III, 1858 — 1859 Tome II et Supplément II; — Mémoires de concours et des savants étrangers, I. fasc. du tome V; — Mémoires, III. fasc. du tome IV; Bulletin 1860, II. Serie, tome III, No. 2, 3 et 4.

Durch Obermedicinalrath Dr. Thilenius in Höchst: Correspondenzblatt des Vereins nassauischer Aerzte. 1860, No. 1 bis 12.

Dr. von Tröltsch in Würzburg, Die Untersuchung des Gehörorgans und Trommelfells.

Hofrath Dr. Spengler in Ems, Balneologische Zeitschrift von 1859.

Dr. von der Mark, Chemische Untersuchungen der Hermannsborner Stahl- und Sauerquellen.

Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, 8. Bericht.

Abhandlungen der naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz 1855, Band 7, Heft 1, 1857 Band 8, 1859 Band 9 und Band 10.

Ernst Friedrich Glocker, zwei Karten zur geognostischen Beschreibung der preussischen Oberlausitz.



Dr. Carl Hermann Epting, Badearzt, Das Bad Teinach.

Denkschrift der medicin.-chirurg. Gesellschaft des Cantons Zürich zur Feier ihres 50. Stiftungstages.

Dr. Biermer, Privatdocent in Würzburg: Zur Theorie und Anatomie der Bronchienerweiterung.

Dr. Joseph Pirscher, Meran als klimatischer Kurort.

Dr. F. W. Beneke, Erster Jahresbericht über das in Naunheim begründete Hospital für unbemittelte Kranke.

Von Demselben: Achter Jahresbericht des Vereins für gemeinschaftliche Arbeiten zur Förderung der wissenschaftlichen Heilkunde.

Vom hiesigen physikalischen Verein folgende Werke

Dr. Zschokke's in Aarau:

Mittheilungen über die Cholera in Aarau 1854.

Moskau und Petersburg beim Ausbruch der Cholera 1832.

Das Laurenzenbad bei Aarau.

Abhandlungen über die Cholera von Joh. Parkin, übersetzt von Zschokke.

Specielle Semiotik, I. und II. Abtheilung.

Dr. Stricker, Die Wirkung des Blitzes auf den menschlichen Körper.

Von Dr. Varrentrapp, Medical epidemics: Glaucoma and Iridectomy (aus dem Dublin quarterly Journal).

Von der schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur: Lebert, Klinik des acuten Gelenkrheumatismus.

Neu angeschafft wurde ausser den forterscheinenden Zeitschriften:

Lehrbuch der Geschichte der Medicin von Professor

Dr. H. Haeser in Greifswalde, II. Band.

Lebert, Pathologische Anatomie, XXXIII. bis XXXVI. Lieferung.

Bruns, Chirurg. Atlas, II. Abtheilung, II. Lieferung.

Ausserdem überreichte Dr. Mappes an die Mitglieder lithographirte Abdrücke der auf dem internationalen statist. Congress zu Wien im Jahre 1857 angenommenen Nomenclatur der Todesursachen.

Ebenso Dr. Lucae: Zeichnung des Situs von Lungen, Herz und Leber.

In den 26 regelmässigen Sitzungen des Vereins wurden folgende Gegenstände abgehandelt:

# 1. Grössere Vorträge oder selbstständige Arbeiten.

Dr. Flesch sprach über die endermatische Anwendung des Chinins bei lange andauernden Neuralgien und Neurosen mit inter- und remittirendem Charakter, wo Chinin innerlich ohne Nutzen ge-

geben wurde. Er applicirt eine Blase in der Herzgrube, nimmt die Epidermis weg und streut zu wiederholten Malen auf verschiedene Stellen dieser Wunde 1 bis 2 Gran. Fünf glücklich geheilte Fälle werden von ihm mitgetheilt.

Dr. Stricker berichtete über Albrecht Haller und die Medicin seiner Zeit.

Dr. Passavant über alte, überhäutete Dammrisse und deren sichere Heilung mittelst der Anlegung von Drahtnähten und sogenannten Entspannungsnähten. Er referirt über einen von ihm operirten und geheilten Fall.

An diesen Vortrag knüpft sich eine grössere Discussion über die günstigste Zeit, wann Dammrisse mittelst der Naht vereinigt werden sollen, an der sich die DDr. Spiess sen., Crailsheim, Janson, Funk betheiligten und geheilte Fälle ohne Operation aus ihrer Praxis mittheilen. Die Debatte dieses Gegenstandes dehnt sich auch noch auf die folgende Sitzung aus und entscheiden sich im Allgemeinen für die Frühoperation die DDr. Passavant, Melber, de Neufville, während die DDr. Spiess sen., Funk, Crailsheim, Varrentrapp und Janson nur solche Dammrisse mittelst der blutigen Naht vereinigen, welche durch den Sphincter ani hindurchgehen.

Derselbe sprach in einem längeren Vortrage über das Glaucom und die Heilung desselben mittelst der Iridectomy.

Dr. Varrentrapp hielt einen Vortrag über die Berechtigung der statistischen Methode vom medicinischen Standpunkte aus. An der längeren Discussion nahmen die DDr. Spiess sen., Passavant, H. Hoffmann und Wallach Theil.

Dr. Lucae demonstirt die Entwicklung des menschlichen Herzens, sowie die Entwicklung der inneren und äusseren Geschlechtstheile an Wachs- und Spirituspräparaten.

Jahresberichte verlesen:

Dr. Knoblauch über das Rochushospital, 1859.

Dr. Lorey über das Bürgerhospital, 1859.

Dr. Bärwindt über das Militärhospital, 1859.

Dr. Mappes über das Gebärhause von 1857 bis 1859.

## 2. Kritische Arbeiten, Referate und kürzere Mittheilungen.

Dr. Varrentrapp verliest einen Bericht über die Schwankungen des Grundwassers. An der Discussion betheiligten sich die DDr. Wallach, Kloss und Spiess sen.

Derselbe berichtet über seine jüngste Reise nach Paris und hat bei dieser Gelegenheit seine Hauptaufmerksamkeit auf die Ventilation der Hospitälér gerichtet.

Derselbe verliert: Notes sur les systèmes de chauffage et de ventilation employés dans les hopitaux civils de Paris, par Mr. Blondel.

Derselbe referirt über Prof. Wunderlich's Aufsatz im Archiv für Heilkunde: „Vorlegung einiger Elementarthatssachen aus der praktischen Krankenthermometrie und Anleitung zur Wärmemessung in der Privatpraxis,“ und knüpft daran seine zustimmenden Beobachtungen aus dem heiligen Geisthospitale.

Derselbe zeigt die Feld-, Schiff- und Hausapotheke der Frankfurter Fabrik für comprimirte Gemüse vor.

Derselbe referirt über Dr. Smoler's Aufsatz in der Prager Vierteljahrschrift: „Ueber das Verhältniss von Pulsfrequenz, Respiration und Temperatursteigerung in einigen acuten Krankheiten.“

Derselbe zeigt durchlöcherzte lederne Zwickel aus England vor, welche den allzu reichlichen Schweiss an bestimmten Körperstellen durch erleichterten Luftzutritt vermindern sollen.

Derselbe referirt über Dr. Carl Haller's Werk: Ueber die Volkskrankheiten und deren Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen, und macht namentlich auf die Unterschiede des Auftretens einiger Krankheiten hier gegenüber Wien aufmerksam.

Dr. Spiess sen. bringt ein sehr ausführliches Referat von Dr. F. W. Beneke's Schrift: Ueber Nauheimer Soolthermen und deren Wirkungen auf den gesunden und kranken Organismus.

Dr. Passavant erzählt gelegentlich der von Dr. de Neufville vorgezeigten Colloidcysten des Eierstocks einen Fall von Radicalheilung einer mehrfach punktirten Eierstockscyste mittelst Eröffnung der in der Nabelgegend fluctuirenden Geschwulst, worauf sich die Höhle mit Granulationen ausfüllte. Die DDr. Spiess sen., Varrentrapp, Lorey, Melber, Jänsen reihen noch mehrere Fälle an, welche theils durch Punction, Jodeinspritzung mit nachfolgender Entzündung, theils durch innerliche Mittel geheilt wurden.

Derselbe spricht über eine Tracheotomie wegen Kohlensäurevergiftung des Blutes, resp. Erstickungsgefahr, ohne dass eine Croupmembran vorhanden gewesen, welche er an einem 4jährigen Kinde mit Glück gemacht hatte. Sodann theilt er eine Schieloperation, vollzogen an einem Frauenzimmer, wo das Schielen des linken Auges bis zu 30 Grad bestand, mit. An der Discussion theilnahmen sich

die DDr. Friedleben, Baist von Rödelheim und Crailsheim. Bezüglich der Tracheotomie dauerte die Verhandlung auch noch in der folgenden Sitzung fort. Dr. Passavant referirte in derselben über eine weitere Croupoperation, wobei das Kind an Lungenödem starb.

Derselbe machte Mittheilung über eine von Zahnarzt Rottenstein verfertigte Cautschoukkanüle für die Tracheotomie und zeigte sie vor.

Derselbe referirt über das Werkchen *Medical epidemics: Glaucoma and Iridectomy* aus dem Dublin quarterly Journal. Dr. Funk erzählt hierbei einen Fall von Heilung des Glaucom's ohne Operation durch den Kurgebrauch von Wiesbaden.

Derselbe regte eine Discussion über die Thoraxparacentese bei pleuritischen Ergüssen an, deren Beendigung in der ersten Jahres-sitzung von 1861 stattfindet.

Dr. Lorey und Dr. Kloss theilen die Krankengeschichte zweier an Darm-, resp. Magenperforation verstorbenen Personen mit.

Dr. Janson referirt über einen Fall von Cystenhygrom unter dem *Platysma myoides* bei einem neugeborenen Kinde.

Dr. Lorey erzählt zwei durch ihren Verlauf ausgezeichnete Fälle von Typhus.

Dr. Deetz von Homburg berichtet auf Bitte des Dr. Jakuschky aus Russland über ein neues Verfahren die Syphilis durch Vaccination zu heilen.

Dr. Lucae gibt eine anatomische Demonstration des Bauchfells.

### 3. Pathologisch-anatomische Präparate.

Die betreffenden Vorzeiger theilten jedes Mal die dahin gehörigen Krankengeschichten mit, wobei häufig längere, sehr instructive Verhandlungen statthatten. Bei dem Umstand, dass der Verein nur aus praktischen Aerzten zusammengesetzt ist, nimmt diese Abtheilung wieder weitaus den grössten Raum ein.

1. Dr. Lucae. Zottenkrebs in der grossen Curvatur des Magens bei einer 62jährigen Frau, der während des Lebens keinerlei Störung der Verdauung, ausser öfterem Appetitmangel, verursacht hatte.

2. Derselbe. Blasenmole aus dem 4ten Monat, an welcher der Uebergang von normalen Gewebsbestandtheilen zu ausgebildeten Blasen sich leicht verfolgen liess.

3. Dr. Ohlenschläger. Eingekeilter extrakapsulärer Schenkelhals-Doppelbruch einer 64 Jahre alten Frau, welche am 18. Tage nach der Verletzung an acutem Lungenödem verstorben war. Die eine Bruchlinie geht schräg durch den Trochanter major, während

die andere schief durch den extrakapsulären Theil des Schenkelhalses verläuft.

4. Derselbe. Carcinoma medullare ilei einer 52jährigen Person, wobei bedeutende Blutungen und Perforation des Darmes in das Scheidengewölbe bestanden hatten, so dass die Faeces per vaginam sich entleerten.

5. Derselbe. Caries des 5., 6. und 7. Halswirbels, des Ellenbogengelenkes und des rechten Zeigefingers.

6. Dr. Janson. Nabelschnurumschlingung um den Hals, in deren Folge Strangulirung des Kindes.

7. Derselbe. Tuberkel des Gehirns aus dem Hirnbalken in der Gegend der Gland. pituitaria eines 48jährigen Mannes, der seit mehreren Jahren an chronischer Tuberculose der Lungen gelitten hatte. Unter scheinbarer Sistirung des Lungenleidens trat plötzlich Erbrechen und heftiger Kopfschmerz auf, dem sich später Sopor und Delirien zugesellten. Nach etwa 3 Wochen erfolgte der Tod. Das ganze kleine Gehirn sowie der Balken zeigten sich in hohem Grade erweicht.

8. Derselbe. Apfelgrosses, der Hirnmasse ähnliches Sarcom der Varols-Brücke von einem 9½-jährigen Mädchen stammend. Die erste, vor 3 Jahren aufgetretene Krankheitserscheinung hatte in krampfhaftem Niessen bestanden, welches oft 5 bis 10 Minuten anhielt und über 2 Jahre dauerte. Mit dem Aufhören desselben trat Kopfschmerz, Würgen, Erbrechen und Verstopfung ein; später noch Lichtscheu, Schielen und Amaurose des linken Auges.

9. Derselbe. Gehirn eines 54jährigen Mannes mit theils frischen, theils veralteten Apoplexien.

10. Derselbe. Kaffeebohnengrosser Otolith, wallnussgrosser Abscess im unteren Theil des mittleren Hirnlappens, eiterige Infiltration des Gehirns, Thrombose verschiedener Sinus, von einer oft an Otitis erkrankten 26jährigen Frau.

11. Derselbe. Herz eines 5jährigen Kindes mit einer Communicationsöffnung im Septum ventriculorum.

12. Dr. Bärwindt. Theilweise vernarbtes, an der Peripherie perforirtes Magengeschwür in der kleinen Curvatur, von einem 64 Jahre alten Manne. Der Kranke hatte wiederholt an Bluthrechen gelitten, der Tod erfolgte sehr rasch unter den bekannten Erscheinungen der Peritonitis in Folge vom Durchbruch.

13. Derselbe. Stark vergrösserter, massenhaft mit Fibroiden durchsetzter Uterus einer 47jährigen Frau, welche im 21. Jahre

einmal, dann nie mehr geboren, dagegen später vielfach an Gebärmutterentzündung gelitten hatte.

14. Derselbe. Asymetrisches Gehirn mit mehreren Tuberkeln im Kleinhirn von einem an allgemeiner Tuberculose verstorbenen Kinde.

15. Derselbe. Acephale weibliche Missgeburt, von tuberculösen Eltern stammend.

16. Dr. Deetz von Homburg. Hydrarthrose des Kniegelenks einer 65jährigen tuberculösen Frau, Knorpel geschwunden, Patella und Gelenkenden rauh, ausserdem polypöse Wucherung im Uterus.

17. Dr. Funk. Verheiltes, anchylosirtes, von ihm resecirtes Kniegelenk eines an Typhus verstorbenen jungen Mannes.

18. Derselbe. Amputirte untere Extremität eines Mannes mit Zerschmetterung des Tibio-tarsal-Gelenkes, nachdem über 1 Jahr Heilung versucht worden war. Die genauere Untersuchung ergab Querbruch der Tibia und Fibula, mit darauf folgender Anchylose mit dem nach vorn luxirten Fusse, nebst massenhaften Osteophyten sowohl am anchylosirten Theile, als auch an der unteren Hälfte der Tibia und namentlich der Fibula.

19. Derselbe. Nekrotisch abgestorbener Gelenkkopf des Oberschenkels eines von Coxalgie befallenen Kindes. Nach Eröffnung des vorhandenen bedeutenden Abscesses mittelst des Becken und nach Anlegung eines Gypsverbandes war bald wieder Fieber und Schmerz in erhöhtem Maasse eingetreten. Nach Entfernung des Verbandes fühlte man einen rundlichen harten Körper nahe unter der Haut, und ein darauf gerichteter Einschnitt förderte den seines Knorpels entledigten, abgestossenen Gelenkkopf des Oberschenkels zu Tage. Es erfolgte Heilung.

20. Derselbe. Invagination des ganzen Colon transversum und ascendens in's Colon descendens bei einem sechsmonatlichen Kinde. Das früher stets gesunde Kind war plötzlich von Erbrechen befallen worden und der Tod war am 4. Tage erfolgt, nachdem wiederholt blutiger Abgang aus dem After stattgefunden hatte.

21. Derselbe. Gehirn einer am Ende der Schwangerschaft von Apoplexie betroffenen und 4 Stunden nach dem Anfall verstorbenen 30jährigen Frau. Es war gelungen, das Kind durch die Wendung lebend zu Tage zu fördern. Die Apoplexie hatte ihren Sitz in der rechten Hemisphäre des grossen Hirns; eine kleinere in dem Pons Varolii.

22. Derselbe. Cystoid-entartete, colossal vergrösserte Nieren einer 38jährigen Frau.

23. Dr. de Neufville. Grosse Colloidcysten des Eierstocks einer 60jährigen unverheiratheten Person, welche oft punctirt worden waren.

24. Derselbe. Kindskopfgrosses, rundes Fibroid der hinteren Gebärmutterwand von einer 50jährigen Frau, die bis vor 5 Jahren an häufigen und heftigen Metrorrhagien gelitten, in den letzten Jahren aber keinerlei Beschwerden von ihrem Leiden gehabt hatte.

25. Dr. Jacobi aus Bockenheim. Pseudoplasma des untersten Lendenwirbels einer 33jährigen Frau, welche mehrere Male schwer geboren hatte, und unmittelbar nach der dritten, eine sehr mühsame Wendung erfordernden Entbindung gestorben war.

26. Derselbe. Grosser Abscess des rechten Ovariums, welcher sich durch ein in Verjauchung befindliches Fibroid gebildet und innerhalb der letzten 4 Jahre sich dreimal, zur grossen Erleichterung der Kranken, durch den Darmkanal entleert hatte, bis endlich anhaltende jauchige Durchfälle den Tod der Kranken herbeiführten.

27. Dr. Friedleben. Schädel eines hydrocephalischen, 5 Wochen alten Kindes mit grossem Knochendefect im Hinterhauptsbein. Es war gleichzeitig doppelte Hasenscharte mit doppelter Gaumenspalte, zwischen welcher das Os intermaxillare getrennt vom Oberkiefer nach vorn ragte, vorhanden.

28. Dr. Reiss. Retroperitoneal-Krebs einer 45jährigen Frau, welcher sich in den letzten zwei Jahren entwickelt hatte, nachdem schon seit 5 Jahren die linke Mamma der Sitz eines Krebsknoten gewesen war.

29. Dr. Knoblauch. Perforirte tuberculöse Geschwüre im Ileum, Miliartuberkeln in den Lungen bei einem alten Manne.

30. Dr. Spiess jun. Harnröhrenstrictur mit vielen falschen Wegen, Verdickung der Blasenschleimhaut, am Corpus trigonum eine starke Querfalte.

31. Derselbe. Rechte mit Fett, Haaren und Zähnen ausgefüllte Ovarialcyste einer an Tuberculose verstorbenen Virgo.

32. Dr. Spiess sen. Mannsfautgrosse cavernöse Geschwulst des Oberschenkels an einer 26jährigen Frau extirpirt.

33. Derselbe. Enormer mit kaffeebraunem Eiter gefüllter Abscess hinter dem mit der Leber verwachsenen Magen, in dessen Mitte sich das Pancreas befand.

34. Dr. Varrentrapp. Lungenruptur auf beiden Seiten. Rechts hatte dieselbe Pneumothorax, links Pyothorax hervorgerufen.

35. Derselbe. Antelexio uteri, linke, zweimal grössere Niere,

als die rechte, welche letztere, auf dem Rand des Eingangs zum kleinen Becken, hart an der Synchondrosis sacro-iliaca gelagert, doppelte Arteriae renales besitzt, von einem an Typhus verstorbenen Mädchen.

36. Derselbe. Cirrhosis hepatis, verbunden mit Geschwülsten in der Leber, welche an verschiedenen Stellen in narbenartige Einziehungen umgewandelt waren; daneben Bright'sche Nierendegeneration, bei einer 32jährigen Magd.

37. Derselbe. Beginnende Stricture des Rectums durch Verschwärung, über ihr reichliche Ansammlung von Koth und Kirschkernen.

38. Derselbe. Alveolar-Krebs des Mastdarms.

39. Derselbe. Stark durch Altersschwäche gekrümmtes Os femoris von einer im Alter von 90 Jahren verstorbenen Frau.

40. Derselbe. Linke im letzten Stadium Bright'scher Krankheit befindliche Niere mit einigen kleineren Cysten, der Ureter sehr erweitert, die rechte Niere auffallend klein, doch gesund, von einer 22jährigen Person, die unter urämischen Krämpfen verstorben war.

41. Derselbe. Herz mit verdickter Bicuspidalis und frischen Wucherungen an den drei Aortenklappen, die Herzspitze mit dem Pericardium verwachsen, von einer 31jährigen Kranken, die 4 Monate vor ihrem Tode an acutem Gelenkrheumatismus gelitten hatte, und einem erneuerten Anfall von Rheumatismus unter Gehirnerscheinungen erlegen war.

42. Derselbe. Riss der innersten Aortenhaut einen Zoll über den Aortenklappen, durch welchen das Blut zwischen die Häute der Aorta getreten war, dieselben bis zur Aorta descendens auseinander geblättert hatte, und schliesslich in den Herzbeutel durchgebrochen war, von einer 53jährigen Tagelöhnerin.

43. Derselbe. Membranöse Verschlussung des Muttermundes von einer 40jährigen, seit 8 Jahren nicht mehr menstruirten Frau.

44. Dr. Lorey. Schädel eines 23jährigen Mädchens, welches an Hydrocephalus chronicus gelitten hatte. Fast das ganze Gehirn war in eine mit Serum gefüllte Cyste verwandelt.

45. Derselbe. Darm mit chronischer Dysenterie.

46. Dr. Melber. Geschrumpfter, fast in der Resorption begriffener, etwa 8 bis 9 Wochen alter Fötus, welcher noch 5 Monate in der Gebärmutter verblieben war. In der Placenta befanden sich Apoplexien.

47. Dr. Wallach. Grosses Gebärmutterfibroid, welches von



ihm und Dr. Varrentrapp während der Entbindung zu Tage gefördert worden war. Dasselbe hatte schon früher, und so auch während der letzten Schwangerschaft zu Blutungen Veranlassung gegeben. Nach der im 7ten Monat erfolgten Geburt des schlecht genährten Kindes wurde die Placenta zurückgehalten und folgte erst, nachdem die hinter dem zusammengezogenen inneren Muttermund sich der Untersuchung darbietende, an der vorderen Gebärmutterwand angeheftete Geschwulst in der Chloroformnarkose ausgeschält worden war. Die 46 Jahre alte Frau ist genesen.

48. Dr. Flesch. Hypertrophie des Herzens mit Durchbohrung der Herzscheidewand eines 14jährigen Mädchens, das von Jugend auf an Cyanose gelitten hatte.

49. Dr. Mettenheimer. Fungus medullaris der Nebennieren mit gleichzeitigem Carcinom der Brustwandung, der Leber und der Nieren, ohne Broncefärbung der Haut.

50. Derselbe. Apoplexie der rechten Nebenniere.

51. Dr. Schölles. Colloid-Kropf, welcher die Trachea gedrückt, acutes Lungenödem veranlasst und dadurch plötzlichen Tod bewirkt hatte.

52. Dr. Vischer. Harnröhrenstrictur von einem an Pleuritis verstorbenen Manne.

#### 4. Genius epidemicus.

Im Januar: Typhus, Berichte darüber von den DDr. Stiebel jun., Varrentrapp und Ripps.

Im Juli: Keuchhusten, vereinzelte Masernfälle, Intermittens und acuter Rheumatismus, mitgetheilt von den DDr. Spiess sen. und Mappes.

Im August: Fälle von Keuchhusten, Rheumatismus und Chole-  
rine, Referat von Dr. Mappes.

Im September: Eine kleinere Keuchhustenenepidemie.

Im October: Typhusfälle, von den DDr. Varrentrapp, Flesch, Janson und Ripps behandelt.

Ende October: Intermittirende Neuralgien. Ueber dieselben machen Mittheilung die DDr. Mappes, Spiess sen., Varrentrapp, Lorey, Funk und Reiss. Dieselben kamen auch noch Anfang November den DDr. Lorey und H. Hoffmann zur Behandlung. Ausserdem noch Masern und Keuchhusten.

Ende November: Die Masern haben zugenommen.

Im December: Kommen immer noch Masern vor.

## 5. Dem Verein vorgestellte Kranke.

Durch den Vorsitzenden Dr. Lucae: Herr Groux aus Hamburg mit seiner angeborenen Sternalfissur.

Georg Schleiering, Bürstenbinder, 28 Jahre alt, von Würzburg, mit Stenose der Semilunarklappen der Aorta durch denselben.

Durch Dr. Passavant ein Mädchen, welchem ein Strickzeug in's Gesicht geworfen und dem ein Draht in den Bulbus gedrungen war, in Folge dessen sich ein Aneurysma spurium arteriae ophthalmicae ausgebildet hatte.

Durch Dr. Funk eine Person, welcher er das linke Schultergelenk wegen Caries des Gelenkkopfes resecirt hatte.

Durch Dr. Bärwindt ein österreichischer Soldat mit einer Hiebwunde, welche die Augenlider getrennt, die Sclerotica verletzt und das Stirnbein durchdrungen hatte. Es war Heilung mit sehr unbedeutenden Residuen erfolgt.

## 2. Jahresbericht des mikroskopischen Vereins,

vom 1. März 1860 bis 28. Februar 1862.

Die Mitgliederzahl des Vereins betrug in beiden Jahren 32; 1860 bis 1861 wurden 26, im letzteren Jahre dagegen 25 Sitzungen gehalten.

Während beider Jahre empfing der Verein folgende Geschenke.

1860/1861:

Von Hrn. Schöff v. Heyden: 1. C. A. v. Gernet in St. Petersburg, Apparat zum Zeichnen mikroskopischer Gegenstände. 2. G. Gros: Génération primitive des Nématoides. Moscow 1855. — Von Dr. A. Pagensteher in Heidelberg: 1. Ueber Perlenbildung. 2. Beitrag zur Kenntniss der Geschlechtsorgane der Tánien. — Von Dr. Mettenheimer: Reinicke's Beiträge zur neueren Mikroskopie. 2. Heft. — Von Dr. Ph. Steffan: Die kernähnlichen Gebilde des Muskelprimitivbündels. Inaug.-Diss. Erlangen 1860. — Vom naturhist.-med. Verein zu Heidelberg: Nr. 1 und 2 des II. Bandes seiner Verhandlungen. — Von der med.-chir. Gesellschaft des Canton Zürich: Denkschrift 1860. — Von Hrn. C. Fellner: 33 Präparate von Pilzen und dergleichen. — Von Dr. Kloss: 10 Muskelpräparate. — Von Dr. A. Schmidt: Zahlreiche Präparate verschiedenen Inhalts. —

Von Dr. Weismann: 33 Präparate vom Nabelstrang in verschiedenen Perioden des Fötallebens beim Rinde und Edelhirsch.

1861/1862:

Von Prof. Frey: Zur Anatomie der Lymphdrüsen. (Zürcher Vierteljahrsschrift, Jahrg. V.) — Von Dr. Schmidt: 1. On Nobert's Test plate & the striae of Diatoms by Sullivan & Wormley. — Von Dr. Weismann: Ueber den feineren Bau des menschlichen Nabelstrangs (Henle und Pf.'s Zeitschr.). — Von der med.-chir. Gesellschaft in Zürich: Denkschrift bei Gelegenheit des 50jährigen Jubiläums. — Von dem naturhist.-med. Verein zu Heidelberg: Seine Verhandlungen. Bd. II., Heft 3 und 4. — Von Hrn. Heine mann: Zwei Präparate der Zunge von *Testacella haliotide*a. — Ferner Präparate verschiedenen Inhalts von den DDr. Schmidt, Kloss, Steffan und Weismann.

### I. Vorträge und Mittheilungen.

1860/1861:

Dr. Mettenheimer: 1. Ueber ein parietales Blatt der Arachnoidea und über den Zustand der Pia mater beim zweimonatlichen Fötus. 2. Ueber ein eigenthümliches Verhalten des Eiters bei Hypopyon. 3. Ueber die Fette, in specie das Myelin aus dem Nervensysteme des Regenwurms. 4. Ueber die Wirkung färbender Flüssigkeiten auf die Ganglienzellen und sonstigen Elemente der Nervencentren. 5. Ueber die Darstellung von Hämatinkrystallen aus der Galle, die anfangs diese Krystalle nicht ergab und nur nach 1jähr. Aufbewahrung unter Aether sie in reichlicher Menge lieferte. — Dr. A. Schmidt: Ueber das Vorhandensein von Querstreifen bei den Muskeln an Typhus Verstorbenen. — Dr. A. Weismann: 1. Ueber die Entwicklung des Nabelstranges bei den Wiederkäuern und dem Menschen. 2. Ueber die Verbindung der Muskelfasern mit den Sehnen. 3. Ueber die Structur der Herzmuskeln des Frosches.

1861/1862.

Schöff v. Heyden: Ueber das Spinnen der Bücherscorpione. — Dr. Kloss: 1. Ueber den Unterschied der Pigmentzellen bei alten und jungen Fröschen. 2. Ueber die erste Entwicklung der Federn innerhalb der Haut. — Dr. Schmidt: Ueber Prof. Leuckart's Fütterungsversuche mit der *Taenia mediocanellata* beim Kalbe. — Dr. Weinland: Ueber Küchenmeister's neueste Ansichten in Betreff der *Taenia mediocanellata* und seine Fütterungsversuche bei Schweinen.

## II. Demonstrationen.

1860/1861:

## a. Histologie (normale und pathologische).

Dr. O. Eiser: Cancroid des Larynx. — Dr. Kloss: Muskel-Längs- und Querschnitte mit Carminimbibition. — Dr. Mettenheimer: 1. Dendritisch figurirte Kalkablagerungen auf der Dura mater eines in Folge einer Geschwulst am Pons Varolii gestorbenen Kindes. 2. Bis zur Unkenntlichkeit des Gewebes comprimirt Lunge eines an Pyothorax verstorbenen Kindes. 3. Cirrhotische Leber eines Säufers mit eigenthümlicher gummiguttgelber Färbung und aussergewöhnlicher Fettinfiltration. 4. Gallertkrebs vom Oberkiefer. 5. Abbildung der mit Farbestoff behandelten Ganglienzellen aus dem Schlundganglion von *Arion empiricorum*. 6. Structur des Glaskörpers bei menschlichen Augen, die längere Zeit uneröffnet in Kali chromicum gelegen haben. 7. Erweichung und sulziges Exsudat in der Medulla spinalis nach mehrjähriger Paralyse. 8. Nierengries von eigenthümlicher bläulicher Färbung. 9. Carcinom aus dem Unterkiefer eines alten Mannes. — Dr. A. Schmidt: 1. Amyloid-degenerirte Hirngefässe eines an Apoplexia serosa Verstorbenen. 2. Tumor aus dem kleinen Gehirn aus bindegewebsartigen Elementen und vielfach anastomosirenden Zellen bestehend. 3. Sarcomatöse Geschwulst vom menschlichen Ohrknorpel. 4. Blutflecken von der Hinrichtung Sand's, aus denen sich jetzt (nach 40 Jahren) noch Häminkrystalle darstellen liessen. — Dr. Spiess I.: Tumor cavernosus vom Oberschenkel eines 26jähr. Mädchens. — Dr. Weismann: 1. Carcinoma medullare von der vorderen Brustwand. 2. Nieren im 3. Stad. Bright'scher Erkrankung mit reichlichen makroskopischen und mikroskopischen Cysten.

## b. Zoologie.

Dr. Kloss: 1. Muskelfasern von *Petromyzon fluviatilis*, durch Wasserbehandlung in Primitivelemente zerfallend. 2. Muskelfasern der Baumwanze mit Carmin imbibirt. 3. Muskelfasern vom Ligusterschmetterling mit centralem Strange an Längs- und Querschnitten. 4. Muskeln vom Frosch nach Behandlung mit Kali chromicum. — Dr. Mettenheimer: 1. Die Spicula der Processionsraupe und von Chrysorrhea. 2. Dornen und Haare von *Papilio cardui*. 3. Schuppen von *Eleagnus angustifolius*. 4. Unipolare und in freie Achsencylinder übergehende Ganglienzellen aus dem Bauchganglion des Regenwurms. 5. Eigenthümliche Erkrankung der Flossen eines Goldfisches. 6. Quer-gestreifte Muskelfasern vom Darne der Schleie. 7. Muskelfasern des

Krebsdarms. 8. Balggeschwulst vom Hocko-Huhn, fettig metamorphosirte Epithelzellen und Cholestearinkrystalle enthaltend. 9. Quergestreifte Muskelfasern aus dem Auge der Vögel und Eidechsen. 10. Knochenring von der Sclerotica der Saurier. 11. Pectoralis major ohne Querstreifung bei den Leichen verhungelter Vögel. — Dr. Rippes: 1. Die spiralförmigen contractilen Elemente im Stiel der Vorticellen. 2. Eine Daphniaart aus dem Weiher des botanischen Gartens. — Dr. A. Schmidt: 1. Zähne und Stacheln des *Echinus esculentus*. 2. Pediculi von einem jungen englischen Hunde und von einem jungen siamesischen Bock. 3. Trichodectes vom Auerhahn. 4. Gomphogramma rupestre aus Südtirol. 5. Elastische Fasern aus dem Ligamentum nuchae der Giraffe. 6. Nematoden vom Felle eines Hamsters. 7. Verkrüppelte Milbe, der das ganze Hintertheil fehlt. 8. Ovula des Capuzineraffen. 9. Schiffe der Muschel Aptychus. 10. Zunge von Littorina zikzak. 11. Askariden aus dem Darmkanale von Columba livea. 12. Ohrknorpel vom Känguruh. 13. Eier einer Laus auf Rhea americana. 14. Zunge von Littorina tuberculata und von Nerita tessellata.

#### c. Botanik.

Dr. Fresenius: Isaria und ein von Schöff v. Heyden gefundener Pilz Isariopsis pusilla. — Schöff v. Heyden: Torula pinophila als schwarzpulvriger Beleg von Nadelholzästen. — Dr. Kloss: Untersuchung der von Herrn Jos. Penne als Fichtennadelwolle angegebenen „Waldwolle“ (gewöhnliche Baumwolle).

#### d. Polarisation.

Dr. Mettenheimer: 1. Das umgekehrte Polarisationsverhältniss der Zellen und der Intercellularsubstanz im Knorpel- und Knochengewebe. — 2. Der Nörremberg'sche Polarisationsapparat und seine Leistungen an verschiedenen Substanzen.

#### e. Mikrokrytallographie.

Dr. Mettenheimer: Colossale Hämatinkrystalle aus einer 1 Jahr unter Aether aufbewahrten Galle. — Dr. Deetz: Eigenthümliche Krystalle aus getrocknetem Meerschweinchenblut.

1861/62.

#### a. Histologie (normale und pathologische).

Dr. Bärwindt: 1. Sarcomatöse Geschwulst aus der grossen Hemisphäre. 2. Gallertkrebs aus dem Magen. 3. Haare von Mentagra mit und ohne Pilz. — Dr. Kloss: 1. Carminimbirte Tastkörperchen vom Menschen. 2. Faserzellen und Faserzellenbündel in dem Scrotalmuskel Neugeborner. 3. Hämatinkrystalle aus dem Meconium. 4. Bauchmuskeln eines an Typhus Verstorbenen. 5. Car-

minimbirte Präparate eines Carcinom des Oberkiefers. 6. Tonsillenexsudat eines Scharlachkranken. 7. Narben in Leber und Milz. — Dr. Mettenheimer: Echinococcus in der menschlichen Leber. — Dr. Schmidt: 1. Fungus medullaris cerebelli. 2. Grosser Retroperitonäalkrebs. 3. Fibroid mit Colloidcysten vom Labium pudend. maj. 4. Leber mit akuter gelber Atrophie. 5. Harnsediment von Hydrops post scarlatinam. 6. Harnsäurekrystalle in Dumbbellform. — Dr. Spiess II.: 1. Haare und Epidermisschüppchen von Herpes tonsurans mit reichlicher Pilzbildung. 2. Fettige Degeneration der Retina einer an Morbus Brightii verstorbenen, sehr amblyopischen Frau. — Dr. Steffan: 1. Die Purkinje'schen Hirnganglien und ihre Ausläufer aus dem Arbor vitae cerebelli. 2. Verschiedene Rückenmarksdurchschnitte. 3. Die Kerne im Neurilem. 4. Die Muskelkerne und ihr verschiedenes Verhalten durch die ganze Thierreihe. 5. Längs- und Querschnitte durch die Augenlider. 6. Durchschnitte durch die verschiedenen Theile der Schleimhaut des ganzen Intestinaltractus. 7. Verschiedene Eierstocksdurchschnitte. 8. Injectionspräparate von Muskeln, Herz, Zunge, Nerven, Leber, Chorioidea und Gehirn. 9. Epitheliom vom weichen Gaumen. 10. Exulcerirtes Papillom von der Wange. 11. Prostatakrebs. 12. Graaf'sche Follikel mit Ei in der Krebsmasse eines Eierstockcarcinoms. 13. Carcinom des Auges. 14. Abgelaufene Chorioiditis mit theilweisem Schwund von Retina und Chorioidea. 15. Niere von Morbus Brightii. 16. Colloidstruma. — Dr. Wallach: Geschwulst von der Basis cerebelli.

#### b. Zoologia.

Dr. Fresenius: 1. Notommata Wernecki in krankhaften schlau-  
chigen Ausbuchtungen einer Vaucheria. — Schöff v. Heyden:  
Fossile Wintereier einer Daphnia in rheinländischer Braunkohle. —  
Dr. Kloss: 1. Der Blutumlauf im Schwanz der Froschlarven und  
den Kiemen eines jungen Fisches. 2. Verschiedene Arten von Pig-  
mentvertheilung in der Umhüllungsmembran des Eierstocks vom  
Weissfisch. 3. Rüssel der Stechfliege. — Dr. Mettenheimer: Das  
Nervensystem vom Erchytraeus vermicularis. — Dr. Schmidt:  
1. Ligamentum nuchae von der Giraffe. 2. Haare vom Eisbär.  
3. Haare vom Kopf der Raupe von Orygia antiqua. 4. Braula coeca  
auf der Biene lebend. 5. Eier einer Blattwespe. 6. Die rothe  
Schwimmhaut von Larus Jamesonii. 7. Hornige Gaumenhaut von  
Podargus humeralis. 8. Schuppen von Cyclodus nigroluteus. 9. Nessel-  
organe von Sagartia dianthus. 10. Verschiedene Schwammnadeln aus  
Dalmatien und aus der Normandie. 11. Uterus, Keimstock und

Hoden in den Gliedern von *Taenia solium*. 12. Penis der Taenienglieder in Verbindung mit dem Hoden und in der Ejaculation. 13. Eier, Glieder und Kopf von *Taenia mediocanellata*. 14. Vas deferens und seine Verzweigungen zu den Hoden in den Gliedern der *Taenia mediocanellata*. 15. *Taenia nana* vom Menschen. 16. *Taenia cyathiformis*. 17. *Taenia coenurus* aus dem Hund. 18. *Taenia omphalodes* aus der Feldmaus. 19. Eier und Hakenkranz von *Taenia murina* aus *Mus decumanus*. 20. Enormer Penis mit becherförmigem vordern Ende von *Taenia angulata* aus der Amsel. 21. Eier einer *Taenia* aus *Otis Houbara*. 22. Eier einer *Taenia* aus *Corvus corone*. 23. *Hymenolepis flavopunctata*. 24. Eine *Hymenolepis* aus dem Schwane. 25. *Botryocephalus decipiens* vom Löwen. 26. Mit Cysticerken erfülltes Fleisch eines mit *Taenia mediocanellata* gefütterten Kalbes. 27. *Cysticercus acanthotrias* aus einer Weissen in Amerika. 28. *Distoma* aus der Lunge einer Natter. 29. *Trichina spiralis*. 30. *Argas reflexus*. — Dr. Steffan: 1. Embryonen in den Eiern einer *Taenia* aus der Feldmaus. — 2. Kopf der *Taenia omphalodes* aus der Feldmaus mit deutlichem Haken (contra Stieda). 3. Kopf der *Taenia litterata* vom Fuchs. 4. Kopf von *Taenia grassiceps* vom Fuchs. 5. Kopf der *Taenia cucumerina* vom Hund. 6. Kopf einer *Taenia* aus der Gans. 7. *Cysticercus* aus der Leber einer Ratte im Uebergang zur *Taenia*. 8. Kopf des *Cysticercus pisiformis* vom Kaninchen. 9. *Ascaris* aus dem Vormagen einer Gans. 10. *Distoma hepaticum* vom Ochsen. — Dr. Wallach: 1. Eier einer Filzlaus mit deutlicher Mikropyle. 2. Eine Annelide: *Chaedogaster*, aus dem gewöhnlichen Trinkwasser.

#### c. Botanik.

Dr. Bärwindt: *Microsporon mentagraphytes* (Gruby) aus den Haaren von *Mentagra*. — Dr. Fresenius: 1. Neue Art von *Closterium* (Cl. monococcum). 2. Die Drüsen von der Oberfläche des Blattes von *Pinguicula vulgaris*. 3. Die Alge *Hildebrandtia rosea*  $\beta$ . *fluviatilis* aus dem Maine. 4. Pilz der Fliege *Leptis strigosa* verschieden von dem gewöhnlichen Fliegenpilze *Entomophthora muscae*. 5. *Amphora salina* aus dem Soolwasser von Nauheim. 6. *Amphora lineolata* von Norderney. 7. *Navicula trigramma* aus Weilbach. 8. *Cocconeis scutellum* aus der Normandie. 9. *Navicula bohémica* Ehrenberg aus Eger. 10. *Pinularia silesiaca*, mit *Pleurosigma scalpoides* aus dem Maine. 11. *Navicula minutula* W. Sm. aus Salzhäusen. 12. *Navicula minutula* Smith, *Pleurosigma acuminatum*, Pl. *quadratum*, Pl. *balticum*, *Tryblionella marginata*, in Probeobjecten

von Bourgogne. — Dr. Kloss: 1. Pilz aus dem Kleister. 2. *Pero-  
nospora infestans*, der gewöhnliche Kartoffelpilz, sowie der durch  
Fäulniss der Kartoffel erst entstandene Pilz *Fusisporium solani*. —  
Dr. Schmidt: 1. Verschiedene Diatomeen von der dalmatischen Küste.  
2. Weiche, biegsame, der Kieselschale entbehrende Diatomeen. —  
Dr. Spiess II.: *Trichophyton tonsurans* (Malmsten) aus Haaren und  
Epidermis von *Herpes tonsurans*.

## d. Polarisation.

Dr. Kloss: Verschiedene Polarisationspräparate von C. Fellner. —  
Dr. Mettenheimer: Einrichtung und Leistungen des Nörrenberg's-  
schen Polarisationsapparats.

## e. Mikroskopische Technik.

Dr. Kloss: Excursionsmikroskop und Stativ eigener Erfindung  
zum Präpariren mikroskopischer Objecte.

## III. R e f e r a t e.

1860/61.

Dr. Kloss: Ueber verschiedene Aufsätze von Prof. Welker,  
Dr. Weismann und Dr. Steffan (in Henle und Pf.'s Zeitschr.), die  
Muskelstructur und die Kerne der Muskelfasern betreffend. —  
Dr. A. Schmidt: Ueber Max Schultze's Schrift: die Hyalonema. —  
Dr. Weismann: Ueber H. Müller's Beobachtung scheibenförmiger  
Körper im Bindegewebe.

1861/62.

Dr. Fresenius: Ueber Hantzsch' Präparirmethode der Algen. —  
Dr. Kloss: 1. Ueber Max Schultze's „Muskelkörperchen.“ 2. Ueber  
Dr. Weismann's „feinerer Bau des menschlichen Nabelstranges.“  
3. Ueber Sullivant und Wormley „On Nobert's Test plate and  
the Striae of Diatoms.“ 4. Ueber einen Aufsatz von Reade im  
mikroskop. Journal: Ein hemisphärischer Condensor für das Mikroskop.  
5. Ueber Budge's Flüssigkeit zum Zerlegen der Muskelfibrillen.  
6. Ueber Dr. Deiters' Beitrag zur Histologie der quergestreiften  
Muskeln. — Dr. Mettenheimer: Ueber Förster's Beobachtungen  
der Entstehung von Osteomalacie nach angeblich geheilten oder ope-  
rirten Carcinomen. — Dr. Ohlenschlager: Ueber Clarke's Unter-  
suchungen der Nasenschleimhaut. — Dr. Spiess I.: Ueber Dr. Eiselt's  
Beobachtungen von dem Vorhandensein von Eiterkörperchen in der Luft  
von Krankenzimmern, in denen Kinder mit *Ophthalmia granulosa* liegen.

Dr. A. Schmidt,  
z. Z. Vorsitzender.

Dr. Alexander Spiess,  
z. Z. Schriftführer.



## Anhang.

---

### NEKROLOGE.

Im Jahre 1860 starben vier Frankfurter Aerzte, Dr. BITTEL, Dr. C. VARRENTRAPP, Dr. EMDEN und Dr. SCHOTT.

JOHANN FRIEDRICH CARL BITTEL, geboren zu Frankfurt a. M. den 23. Juni 1813, wurde zuerst im Gymnasium seiner Vaterstadt, dann in einem Institut zu Weilburg im Herzogthum Nassau für das akademische Studium vorbereitet. Er studirte hierauf Medicin auf den Universitäten Heidelberg, Halle und Würzburg und wurde in der letztgenannten 1838 zum Doctor der Medicin und Chirurgie promovirt. Seine Inaugural-Dissertation handelt: „De fructu, placenta et funiculo umbilicali ad medicinam forensem.“ In seiner Vaterstadt 1839 als ausübender Arzt recipirt, widmete er sich mit Eifer der Ausübung der praktischen Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe und versah namentlich eine Reihe von Jahren hindurch das mühsame Amt eines Armenarztes für einen ausgedehnten Stadttheil mit regem Pflichtgefühl und mit aller der Selbstverläugnung, zu welcher die armenärztliche Stellung noch mehr als die gewöhnliche Praxis so reichliche Veranlassung gibt. Im Jahre 1848 wurde er auf Kriegsdauer für den Schleswig-Holsteinischen Feldzug als Oberarzt des Frankfurter Bataillons angestellt. Nach Beendigung des Feldzugs und Heimkehr gegen Ende desselben Jahres wurde ihm provisorisch die Leitung des Frankfurter Garnisons-Lazareths übertragen. Diese Stellung gab ihm reichliche Gelegenheit, seine Brauchbarkeit von einer neuen, mit der erprobten ärztlichen Tüchtigkeit nicht in einem nothwendigen Connex stehenden Seite zu zeigen, nämlich von der des sogenannten Organisationstalents. Das Militär-Hospital, ursprünglich nur für das eine Frankfurter Bataillon bestimmt, sollte jetzt für eine Besatzung von wenigstens fünf Bataillons (Frankfurter, Preussen und Bayern) ausreichen. In der zweckmässigen Vergrößerung des Areals, in der Einrichtung von neu erworbenen

Gebänlichkeiten zu Augenkranken-, Reconvalescenten- und anderen Stationen, in der neuen Herstellung einer Badeanstalt, in der Umschaffung der bei den verschiedenen Truppentheilen verschiedenen Kost- und Verpflegungs-Modalitäten zu einer einzigen, allen gleich gerecht werdenden Lazareths-Verpflegung bewies er dies Organisationstalent in reichlichem Maasse. Das Verdienst, welches er sich in dieser Hinsicht um seine Vaterstadt erworben hat, ist um so mehr anzuerkennen, als seine Stellung dabei für ihn persönlich nicht die angenehmste war, indem er einerseits ungerechtfertigte Anforderungen von den verschiedensten Seiten mit Festigkeit abzuweisen hatte und doch dadurch, dass er seine Stellung sieben Jahre hindurch bloss provisorisch bekleidete, gar oft durch persönliche Energie den Mangel desjenigen Rückhalts, den das gesicherte Amt gibt, ersetzen musste. Erst im Jahr 1856 wurde der provisorische Garnisonsarzt ein festangestellter. Aber auch jetzt wurde seine Stellung für ihn keine von Sorge und Aergerniss freie. Mancherlei Misshelligkeiten mit der ihm vorgesetzten Behörde und mit seiner ärztlichen Umgebung, sowie persönliche Kränkungen empfindlicher Art liessen ihn nicht zum freudigen Lebensgenuss kommen. Dies war zum Theil wenigstens sicher in gewissen durchaus ehrenhaften Eigenthümlichkeiten seines Charakters bedingt: strenge Rechtlichkeit verbunden mit einem gewissen derben Gerade-aus-gehen, das sich nach keiner Seite zu Transactionen ablenken lässt. Das steht fest, dass nichts ihn in der treuen Erfüllung seiner Pflicht gegen das Hospital wankend machen konnte. Dem Hospital zu Liebe hatte er den grössten Theil seiner Privatpraxis geopfert. Das Hospital hatte solche Anziehungskraft für ihn, dass er, als im Sommer 1859 sich die Krankheit, der er unterliegen sollte (Tuberculosis pulmonum) deutlicher ankündigte, nur mit Mühe zu einiger Schonung und zu einem kurzen Badaufenthalt vermocht werden konnte. Dem Hospital widmete er noch nachher bis zur völligen Erschöpfung seine Arbeitskräfte. Am 15. December 1859 war er zum letzten Mal im Hospital, am 30. Januar 1860 starb er, 47 Jahre alt.

Was seine häuslichen Beziehungen betrifft, so war Bittel ein durchaus braver Sohn, Gatte und Vater. Schon in seinem zwölften Lebensjahre hatte er das Unglück, seinen Vater zu verlieren; dagegen erfreute er sich seiner Mutter, einer ganz besonders würdigen, vortrefflichen Frau, die erst 1859 in hohem Alter verstarb. Aus seiner glücklichen Ehe hatte er zwei Kinder, deren eines er in zartem Alter verlor; ein einziger Sohn überlebt ihn.

Dieser einfache, leider so kurz bemessene Lebenslauf kann freilich für weitere Kreise kein besonderes Interesse bieten. Von streng wissenschaftlichen Leistungen hielt ihn schon unausgesetzte praktische Berufsthätigkeit ab. Doch ist nicht zu zweifeln, dass er bei längerem Leben diese praktische Thätigkeit selbst zu werthvollen literarischen Leistungen hätte verwerthen können; denn er war ein ruhiger guter Beobachter und von entschieden praktischer Begabung. Namentlich war seine Besonnenheit und Geschicklichkeit als operativer Chirurg, als welcher er sich in seiner Stellung oft zu erproben Gelegenheit hatte, von seinen Collegen anerkannt.

Was er aber Denjenigen, die ihm im Leben näher standen, durch seinen durchaus biedern Charakter, durch die, wenn auch nicht glänzende, doch eigenthümlich anziehende, ja liebenswürdige Art seines persönlichen Verkehrs gewesen ist, dies, so werthvoll es auch ist, erweist sich doch von zu intimer und persönlicher Art, um in einem kurzen Nekrolog mehr als nur angedeutet zu werden.

Dr. Crailsheim.

JOHANN CONRAD VARRENTRAPP wurde am 7. August 1779 in Frankfurt geboren, als zweiter Sohn des durch seine bedeutenden Unternehmungen wohlbekannten Buchhändlers Johann Friedrich Varrentrapp, der ärztlichen Welt namentlich als Verleger der Sömmerring'schen Werke, den Bürgern dieser Stadt, des jährlich erschienenen und in ähnlicher Weise jetzt noch fortgesetzten „Varrentrapp'schen“ Staatskalenders. Als kleines Kind sehr kräftig und gesund, wurde er später von Scropheln und Rhachitis arg ergriffen, ihm die Jugendjahre verkümmert und seinem Körper unerfreuliche Spuren zurückgelassen; erst um das 8te bis 9te Jahr entfernten sich die Kniee etwas vom Boden, besonders litten die Augen, so dass er vom 3ten bis 12ten Jahre fast anhaltend beinahe blind war und im 12ten Jahre noch eine platte Nase hatte, weil er, um zu lesen, das Buch so nahe halten musste, dass die Nase dadurch seitlich gedrückt wurde. Fast Alles, was er lernte, geschah durch Vorsagen von seiner Mutter, aber sobald als thunlich besuchte er das Gymnasium, gelangte von Septima bis Quarta und hielt bei einer Progressionsfeierlichkeit eine lateinische Rede. Gesund war er aber immer noch nicht, und so wurde er einsichtsvollerweise im April 1791 bis dahin 1795 auf das Land geschickt zu Pfarrer Zimmermann in Bickenbach an der Bergstrasse, welchem selbst und seiner ganzen Familie er bis an's Lebensende von Herzen zugethan blieb. Der frischen Luft, der

warmen Sonne auf dem sandigen Kirchhofe, der einfach kräftigen Kost, der verständigen Abhärtung verdankte er es, dass er zum gesunden, kräftigen Manne geworden und dem Einflusse seines Erziehers die Liebe zur classischen Literatur. Die äussern Lebensverhältnisse in der Kindheit wirken mächtiger auf die Entwicklung des inneren Menschen, als wir oft ahnen, und mancher Charakter, den wir so aus sich heraus gebildet glauben, fände seine richtige Erklärung in jenen, wenn wir sie nur immer kannten und zu deuten wüssten. Das feste, in sich gern abgeschlossene Wesen, die Strenge in den Forderungen an sich selbst und die Andern, die äussere Härte bei innerer Weichheit, die Beharrlichkeit im Vollführen des einmal Gewollten, die Mässigkeit in der Lebensweise und die Freude an der Arbeit, allen andern Genüssen vorgezogen, finden ihr Verständniss in diesen Andeutungen aus dem Kindheitsleben Varrentrapp's.

Im Sommer 1795 in Frankfurt, um sich dem Kaufmannsstande zu widmen, kehrte er, da ihm dies nicht zusagte, schon im Herbst wieder nach seinem geliebten Bickenbach zurück, lag daselbst bis Herbst 1798 mit grossem Eifer der classischen Literatur ob und beschäftigte sich unter lebhafter Theilnahme mit Geschichte, besonders neuerer; Friedrich der Grosse, dessen Thaten im siebenjährigen Kriege und der später gefolgte freiere Anflug der Zeit begeisterten ihn.

Bei der Rückkehr nach Frankfurt hatte er die Idee, Rechtsgelahrtheit zu studiren, aber leicht wurde er davon durch ein Fräulein Heyder abgebracht, welche ihm die Herrlichkeit der Natur und der Naturwissenschaften und den Genuss der Beschäftigung damit schilderte und weiter bemerkte, als Jurist könne er es doch höchstens bis zum Senator bringen. Er fing sein Studium der Medicin damit an, wie die meisten unter uns, mit dem Besuche der trefflichen, nun nahezu hundertjährigen Stiftung unseres verewigten Collegen Senckenberg; er hörte im Winter 1798/99 bei Dr. Behrends Anatomie. Ostern 1799 bezog er die Universität Jena, ausgezeichnet damals durch die geistigste Regsamkeit und das glückliche Zusammentreffen vorzüglicher Lehrer, worunter Schelling, Schlegel, der Philosoph Schmid, der Anatom Loder, der Botaniker Batsch, der Chemiker Göttling, Succow, Bernstein, Froriep. Nach 2½ Jahren ging er mit Hufeland nach Berlin, mit welchem er schon von Jena her täglichen Umgang in der Familie pflog und in dessen Geist und Sinn er sich vorzugsweise in der praktischen Heilkunde ausbildete. Varrentrapp war Hufeland's Assistent in der Armenpraxis; ausserdem traf er dort in andern Fächern treffliche Lehrer.

Nach 1½ Jahren kehrte er wieder nach Jena zurück, benutzte die klinischen, pharmaceutischen und anatomischen Anstalten und promovierte am 5. October 1803 mit einer Dissertation: „De superfoetatione, respectu ad Roosii libellum habito.“ Dann verbrachte er noch 1 Jahr in Wien unter emsiger Benutzung der grossartigen Krankenanstalten und der Vorträge der vorzüglichen Lehrer Peter und Joseph Frank, Rudtorfer, Boër, Jäger, Zang, Beer.

So bei Fleiss und Talent in allen Richtungen durchgebildet, liess er sich, nach bestandener Staatsprüfung, im November 1804 in der Vaterstadt nieder, um zwar erst später zu einer ausgebreiteten Privatpraxis zu gelangen, aber schon zeitig in mannichfacher öffentlicher Wirksamkeit sich auszuzeichnen. Die Stelle des Stiftsarztes am Senckenb. medic. Institute und Hospitale bekleidete er nur vom Mai 1807 bis 1808, als er sich mit einer Tochter des nachherigen Senators Gerh. Hofmann verheirathete und dann nicht mehr im Stiftshause wohnen und functioniren konnte. Sein Eintritt (1811) in die Verwaltungscommission des heiligen Geisthospitals, dessen Finanzen und sonstige inneren Einrichtungen in Unordnung gerathen, war durch eine Reihe guter wohlgelungener Reformen, namentlich auch in der Verköstigung, bezeichnet, und da er nach wenigen Jahren im März 1814 von dieser Stellung in diejenige des Hospitalarztes trat, konnte er die Zweckmässigkeit der getroffenen Einrichtungen in einer langen Wirksamkeit prüfen und befestigen; im Wesentlichen bestehen sie heute noch. Um dieselbe Zeit (November 1813) wurde er auch Arzt des Kasten Hospitals (nachherigen Anstalt für Irre unter späterer Beifügung der Epileptischen) und bewährte sich auch hier sein organisatorisches Talent.

Carl von Dalberg, Fürst-Primas der französisch-rheinischen Conföderation und Grossherzog von Frankfurt, hatte bei seiner unwürdigenden unbedingten Hingebung an Napoleon doch den Sinn für Wissenschaft und Kunst sich erhalten, der ihm einst einen geachteten Namen im deutschen Vaterlande verschaffte, und stiftete (Herbst 1812), freilich nach französischem Muster der politisch ängstlichen Wissenschaftstrennung, eine aus Specialschulen in verschiedenen Städten bestehende Carls-Universität; Frankfurt, auf die schon vorhandenen schätzbaren Hilfsmittel, besonders in der Senckenbergischen Stiftung, von selbst hingewiesen, sollte die medicinisch-chirurgische Specialschule erhalten; Varrentrapp wurde zum Professor der Staatsarzneikunde ernannt, aber ehe noch die wenigen hierher gekommenen Studenten so weit ausgebildet waren, um dieses

Fach zu betreiben, brach mit den Schöpfungen Napoleon's auch diese Universität zusammen, deren Einnahmen auf die verhassten drückenden und sogleich abgeschafften Enregistrementsgebühren gewiesen waren; Varrentrapp kam nicht zum Lesen und blieb nomineller Professor in partibus.

Der von den Alliirten zum Sturze Napoleon's I. und seiner zu, ihm unterwürfigen, Souveränen erhobenen Familie geführte grosse Krieg von 1813 bis 1815 brachte Jahre hindurch umfassende Lazareth für Besiegte und Sieger nach Frankfurt. Hier fand Varrentrapp zwar erwünschte, aber durch die steigende Umfänglichkeit kaum zu bewältigende ärztliche Beschäftigung; zweimal erkrankte er selbst schwer an Hirnentzündung und dem damals furchtbar herrschenden Kriegstypus.

In der wieder zum selbstständigen Staate gewordenen Vaterstadt wurde er nun im November 1813 zum vierten (extraordinarius) Physicus ernannt, und durch das rasche Absterben seiner Vormänner stieg er in wenigen Monaten bis zum stellvertretenden und bald auch wirklichen Physicus primarius empor. Den mit diesem Amte verbundenen Vorsitz in der Administration der Senckenbergischen Stiftung führte er vom 14. November 1814 bis 14. Juli 1852 und verfasste die 23sten bis 34sten öffentlichen Berichte über die Stiftung.

Ich lasse hier zur Schilderung seines Wesens und Wirkens nachfolgende Sätze aus der Grabrede (abgedruckt im Frankfurter Conversationsblatt zur Postzeitung vom 17. März 1860) folgen, welche ich dem befreundeten Collegen hielt.

„Kraft des Geistes, schnelles, tiefes Auffassen, Schärfe des Urtheils, Stärke des Willens, rastloser Fleiss, wohlgeordnete Thätigkeit, entschlossenes Handeln zeichneten ihn aus vor Vielen, und so ein Mann im vollen Sinne des Wortes errang er sich überall, wo er hintrat, eine bedeutungsvolle Stellung eben so leicht, als Jeder sie ihm einräumte. Die Aeusserlichkeiten der Erscheinung, die Manchem Geltung verschaffen, sie standen ihm nicht zur Seite, und wenn er dennoch in den ausgebreitetsten Beziehungen zu so vielen und verschiedenen Menschen, selbst im festen Entgegentreten, mächtigen Einfluss und die willige Zuerkennung einer innern Würde gewann, die Keiner je zu verletzen wagte, so war dies der reine Sieg des Geistes, der klar und charakterfest aus ihm hervorleuchtete. Weil er sich dessen wohl bewusst war und mit gerechtem Selbstgefühl auftrat, erschien er vor der Welt oft von straffer Härte, der sanfteren Regungen des Gemüthes entbehrend; aber anders war er zu erkennen in dem

näheren Umgang mit der Familie, den Freunden, den Collegen. Da war er aufmerksam und hingebend, freundlich und gefällig, ja warm und liebevoll, und jedem seiner Standesgenossen war er immerdar zu Rath und Beistand gern bereit, und wie war er da so schonend und rücksichtsvoll, und wie liess er anspruchslos die eigene Persönlichkeit zurücktreten. Darüber könnten so Viele von uns Kunde geben, denn die grosse Mehrzahl der jetzigen Aerzte ist von ihm geprüft, und Achtung und Vertrauen haben sie zu ihm hingezogen.

„Die 45 Jahre seines vollen, thatkräftigen Wirkens trafen in eine verhängnissvolle Zeit für das Vaterland, für die Vaterstadt; die alten abgelebten Formen brachen zusammen und das neu Gestaltete machte schnell Neuem und wieder Neuem Platz; da galt es zu organisiren, die Verhältnisse möglichst passend zu ordnen. Das war eine Zeit für einen so durchgebildeten, lebhaften, thätigen Geist wie Varrentrapp, und als ein Glück müssen wir es preisen, dass einem so tüchtigen Talente zum Organisiren und Regieren die einflussreiche Stellung gegeben wurde. Die Kriege vom Jahr 1812 bis 1815 hatten die Errichtung grosser Militärlazarethe für Tausende von Kranken aller Nationen in unserer Stadt veranlasst. Frankfurter Aerzte hatten sie grösstentheils zu besorgen, und Varrentrapp unter ihnen um so mehr, als er auch bei der Centralverwaltung thätig war. Zweimal selbst vom damals herrschenden Typhus ergriffen, kehrte der kaum Genesene rasch wieder zur selben Thätigkeit zurück. Die Gestaltung unseres Medicinalwesens, die schöne Entwicklung und Vervollkommnung der bedeutendsten Krankenanstalten und wissenschaftlichen Institute sind ehrende, dauernde Zeugnisse seines segensreichen Strebens und Schaffens. Wie er schon früh an die Spitze des ersten gelangte, mehrere Jahre an der Armenverwaltung, an den Verhandlungen der gesetzgebenden Versammlung als deren Mitglied Theil nahm, so eröffneten die mitverwalteten Stellen des Arztes am heiligen Geists-hospitale, am Irrenhause und die Oberleitung des Senckenbergischen Stiftes ihm neben der Besorgung ausgedehnter Privatpraxis einen überaus grossen Wirkungskreis, den nur eine so seltene Arbeitsfähigkeit und Arbeitslust, wie er besass, mit so viel Gewandtheit, Einsicht, Kraft und Würde und reichgesegnetem Erfolg zu erfüllen vermochte. Und über all dieser Thätigkeit nach aussen hin hat doch die Cultur seines Geistes nicht geruht, ist er den Fortschritten der Wissenschaft emsig gefolgt und hat sie verwerthet im Leben, hat alles Andere, was die Menschen und die Welt betroffen, ihn mit berührt, ihn mit bewegt, ihn mit erhoben.

•

„Ach, dass schon beim Beginne des Greisenalters eine schwere, leidensvolle Krankheit des Leibes diesen Geist in Fesseln legte und ihn zehn harte Jahre lang in steigender Last bedrängte. Aber die Stärke dieses Geistes blieb ungebeugt; klar und sicher sich seiner selbst bewusst bis zu den letzten Stunden, lebte in ihm das Gedächtniss fort an all das, was er im langen reichen Leben gedacht und empfunden, gewollt und erstrebt, war sein Urtheil ungeschwächt, war seine Liebe zur Arbeit immer thätig und suchte er geistige Beschäftigung auf bis zum tiefen Ernst der Wissenschaft, und nahm er wie in den besseren Tagen lebhaften Antheil an dem, was Welt und Menschen betraf. Ein wohlthätiger Seelenfriede war über ihn gekommen, Milde und Sanftmuth, Freundlichkeit und Wohlwollen, und ein bis zu leichter Rührung weich gewordenes Gemüth machten der bis zum eigenen Ende treu ausharrenden Gattin, den liebevoll sorgsamem Kindern und den wenigen alten Freunden die Pflege, die Beschäftigung und den Umgang mit ihm so wenig schwer. Wenn auch der Körper immer unbehilflicher und schmerzregender wurde, wenn kein Lager ihm mehr Ruhe, kein sanfter Schlaf ihm Erquickung bot, er klagte nie, er murrte nie, und kein bitteres Gefühl gab er zu erkennen, nur die ruhigste, unerschütterlichste Ergebung, die dankbare Anerkennung des vielen Glücklichen, was Gott ihm verliehen im langen Leben.

„Der Mensch wirkt Gutes nicht bloss durch das, was er thut, auch durch das, was er ist, wodurch er Andere zur Nacheiferung anregt, erhebt, zu sich heranbildet. Der nun von uns Geschiedene war ein liebevoller Gatte, ein liebevoll sorgender Vater und Verwandter, ein treuer Freund, ein redlicher, offener, wohlmeinender, würdevoller ärztlicher College, pflichttreu, eifrig und hilfreich in seinem Wirken unter den Menschen. Sei er uns Allen Muster und Vorbild, und bleibe sein Gedächtniss in Ehren.“

Nach schwerer, langer Erkrankung, vom Februar 1833 bis Mai 1834, traf ihn im August 1846 der erste Schlaganfall, welchem weitere folgten und eine stets zunehmende Paralysis agitans von seltener Stärke und Allgemeinheit. Die letzten Jahre seines Lebens glichen den ersten; schwer leidend am Körper bei klarem Geiste, Anderer Hülfe bedürftig, übte der Greis wieder, was der Knabe schon lernen musste, Entsagung und Ergebung. Allmählig, bei jedem erneuten Gefühle der abnehmenden Kraft, legte er Privatpraxis und öffentliche Aemter nieder. So Ende December 1841 die Hospitalarztstelle im heiligen Geisthospitale, 30. Juni 1851 dieselbe in der Irren- und



epileptischen Anstalt, 30. September 1851 die Stelle des Directors im Physicate als erster Stadtphysicus und endlich am 19. Juli 1852 die Stelle des Vorsitzers in der Administration der Senckenbergischen Stiftungen. Beide letzteren wichtigen Aemter gab er am spätesten auf, weil sie fast seine ihm liebsten waren und weil ich, der ich seit dem Jahre 1846 ihm in denselben zur Seite stand und sein Nachfolger wurde, seine Fähigkeit und Erfahrung, seine edle Collegialität und Freundschaft hochschätzend, ihn bei jeder Neigung abzutreten, immer wieder dringend zu bleiben bat. Eines Tages gestand er es mir unter herzlichem Kuss und Händedruck nur unter der Bedingung zu, dass ich es ihm rücksichtslos sagen wolle, wenn ich seine Kräfte so abgenommen finde, dass er mit Ehren und Erfolg nicht mehr ein Amt ganz zu bekleiden vermöge, denn er wolle nicht erst scheiden, nachdem die Menschen dies erkannt und um des Amtes willen seinen Rücktritt wünschen müssten. Ich versprach es und wir hielten beide einander Wort.

Am 11. März 1860 trat das von ihm längst ersehnte Scheiden von dieser Erde ein.

Dr. Mappes.

JACOB EMDEN. Mit wehmüthigen Empfindungen und gleichsam als sollte ich ein grosses Stück meiner eigenen Lebensgeschichte niederschreiben, theile ich Nachfolgendes über Dr. Jacob Emden mit, denn er gehörte zu meinen ersten Kindheitsgespielen und dann nach einer Trennung von einigen Jahren machten die Jünglinge einen Theil ihrer Studien zusammen und die ganze Zeit ihrer ärztlichen Wirksamkeit fand die Männer in ununterbrochenem wissenschaftlichen und praktischen Verkehr, in gegenseitiger herzlicher Zuneigung und nie gestörter aufrichtiger Freundschaft.

Jacob Emden, am 30. Juli 1796 in Frankfurt a. M. geboren, gehörte einer wohlhabenden, gebildeten, geachteten jüdischen Familie von zahlreichen Kindern an, deren jüngeres er war. Der Vater leitete ein Banquierhaus, Feist Emden und Sohn, genoss grosses Vertrauen bei christlichen adligen Familien und Privatleuten und unternahm Staatspapier-Anleihen für einige der damals noch so übermässig zahlreichen kleinen Souveränchen Deutschlands, welche später von Gottes Gnaden und nach des ersten Napoleon's Willen in erfreulicher Menge glücklich zu gewöhnlichen, jedoch nicht minder unter Gottes Gnaden stehenden Menschen umgewandelt wurden. Der redliche Verkehr mit derartigen Leuten brachte einen Sinn für allgemeine Bildung und Erhebung über den beschränkten fremd-nationalen

Standpunkt in das Haus, wie sie damals noch nicht sehr häufig unter den Juden zu finden waren.

Er war einer der ersten Schüler des im freieren humaneren Geiste der Zeit neu errichteten jüdischen „Philantropin's“, dem würdigen Vorläufer der jetzigen vollendeteren jüdischen Schulanstalten; es erfüllte seine Hauptbestimmung, die Juden ihrer nationalen Sonderstellung zu entrücken und der ursprünglichen Landesbevölkerung zu gleicher Ausbildung beizugesellen; begünstigt, gefördert von dem damals hier regierenden Fürsten Primas, der bei aller Schwäche seines Charakters von freisinniger, wohlwollender Denkungsart war und unserer Stadt weit mehr Gutes erwies, als man damals und später erkennen und zugeben wollte. Privatunterricht ergänzte die Kenntniss der lateinischen und griechischen Sprache und die mit ihnen zusammenhängende klassische Bildung; so trafen wir wieder zusammen, indem er in die oberen Abtheilungen des Gymnasiums und mit diesen in das im October 1813 eröffnete grossherzogliche Carlslyceum trat. Es sollte gewissermaassen die philosophische Fakultät der Carlsuniversität darstellen und den Uebergang von der Schule zur Hochschule bilden, dieser die im Fach- oder sogenannten Brodstudium so leicht vernachlässigte, allgemein wissenschaftliche, philosophische Ausbildung sichernd. Treffliche Lehrer, wie Matthiä, Grotefend, Roth, Schlosser, Poppe, waren aus den oberen Klassen des damals protestantischen und Molitor und Andere des damals aufgelösten katholischen Gymnasiums herübergekommen; bei der Auflösung des Lyceums schon nach zwei Jahren traten die meisten Lehrer wieder in's allgemeine vervollständigte Gymnasium ein und brachten anfangs die höheren ausgedehnteren Lehrfächer mit, welche aber bald der einseitigeren Beschränkung auf lateinische und griechische Philologie unserer meisten jetzigen Gymnasien weichen mussten; einige der noch rüstigeren Lehrkräfte gereichten auswärtigen höheren Anstalten zu Zierden.

Im Herbste 1814 bezog er die Universität Würzburg, nach einem Jahre diejenige von Göttingen bis Herbst 1817, wo er mit mehreren Frankfurter Landsleuten, besonders auch Medicin studirenden, zusammentraf und den Kreis der Freunde für Lebensdauer erweiterte. Bei seiner Vorliebe für Chirurgie und Ophthalmologie waren ihm Langenbeck und Himly besonders bewährte und geschätzte Lehrer; überhaupt war die Augenheilkunde damals eine Lieblingsbeschäftigung Vieler und in der Vervollkommnung der künstlichen Pupillenbildung sah man einen grossen Fortschritt und suchte

nach besseren Instrumenten dazu; auch Emden erfand ein solches und nannte es Raphiancistron. Beschreibung, Abbildung, Anwendungsart und Indicationen erschienen gedruckt als seine Inauguraldissertation zu seiner am 11. August 1817 in Göttingen geschehenen Doctorpromotion. Beide Fächer übte er auch beim Beginne seiner Praxis in Frankfurt besonders gerne, und wenn später seine Beschäftigung, hierin geringer, sich mehr auf innere Medicin erstreckte, so lag die Hauptursache darin, dass mehrere ältere Praktiker schon das öffentliche Vertrauen genossen und der Specialismus damals noch nicht so mannigfaltig und vorangestellt war, als jetzt bei der übermässigen Anzahl von Aerzten, deren jeder, wie natürlich und recht wenn es nur ehrlich geschieht, sich Bahn zu machen sucht.

Im Herbst 1817 trafen wir beide Freunde nach längerer Trennung wieder in Berlin zusammen und verlebten den Winter über in steter Gemeinschaft, die vortrefflichen ärztlichen Bildungsanstalten und was Kunst und Wissenschaft dort darbot, eifrig zu benützen. Berlin hatte den Vorzug vor anderen, ausgedehnten und reichhaltigen Lernstoff darbietenden Krankenanstalten, dass der Besucher sich nicht allein überlassen war, sondern von trefflichen Klinikern Anleitung zur Beobachtung und unmittelbar Belehrung empfing. Der einfach klare, ruhig und unbefangene sein Handeln vor uns abwägende Ernst Horn und der in genialer Lebhaftigkeit rasch und entschlossen eingreifende Rust, besserer Medicochirurg als feiner Operateur, zogen uns besonders an und zeigten sich den jungen süd-deutschen, von unbekannteren Universitäten und Lehrern manche Auskunft bringenden Doctoren freundlich gewogen. Von früh an wurde der ganze Vormittag in der damals noch nicht so stark besuchten Charité zugebracht, Abends die Theater und die mannigfachen künstlerischen und socialen Gelegenheiten aufgesucht und freundschaftliche Kreise genossen.

So war uns Berlin ein eben so befriedigender als erfreuender Aufenthalt und das Zusammenströmen der verschiedenartigsten Leute unmittelbar nach den grossen, Alles umgestaltenden Kriegen, ein gewisser höherer Schwung in der Bevölkerung ohne kleinliches Wesen und Selbstüberschätzung und der noch nicht durch traurige Erfahrung gebeugte Glaube, dass von Preussen, seinem freisinnigen Leben und Weben, ein gedeihliches Entfalten Deutschlands in Einheit, Kraft und Freiheit ausströmen werde, liess die Dinge daselbst mit warmer Anregung, ja Begeisterung anschauen, die bald gefolgte Enttäuschung freilich auch desto bitterer empfinden.

Zu Anfang des Winters 1818 bis 1819 waren wir nach Frankfurt zurückgekehrt, um uns bleibend als Aerzte niederzulassen. Ihn kränkte es tief, dass er es nicht wie die Anderen auf dem geordneten gesetzlichen Wege thun konnte, weil er zufällig als Jude geboren und erzogen war. Die wiederhergestellten altreichsstädtischen Einrichtungen liessen nur zwei jüdische Aerzte zu, welche vorhanden waren; aber darum hinderte man ihn nicht, nach Belieben zu practiciren, nur durfte er keinen legalen Akt vollziehen, keinen Todesschein ausstellen etc., und die Freunde mussten dann hierin aushelfen; ein drückendes Verhältniss für einen ehrliebenden Menschen, nur geduldet zu sein. Endlich löste sich der Bann und im Juli 1823 war er nach bestandener Staatsprüfung legitimer Arzt. Seine Verheirathung, 17. Februar 1828, mit Johanna Halle, der noch lebenden Wittwe, führte ein glückliches Familienleben herbei, erfreut durch vier Töchter.

Unter mehreren, fast zu gleicher Zeit in Frankfurt als Aerzte eingetretenen und meist früher schon Befreundeten knüpfte sich zu Anfang 1819 ein schönes Verhältniss durch die Bildung eines ärztlichen Kränzchens, welches Einmal jede Woche reihum bei einem der Theilnehmer den Abend verbrachte in ernst wissenschaftlichem, wie freundschaftlich-collegialem, auch heiter geselligem Verkehr. Wie den übrigen Theilnehmenden war es auch für Emden eine reiche Quelle der Belehrung, der Erhebung und des vielfältigsten Genusses, und gerne harrete er in ihm aus bis zu seinem traurigen Krankheitszustande. Emden's eifriges Streben hatte vorzugsweise eine praktische Richtung und auf diese hin bezog er seine Arbeiten und Studien, und die Wissenschaft cultivirte er nur, insoweit sie dazu hinführte. Mit besonderer Vorliebe studirte er *Materia medica* und hatte Freude und mehr als billiges Vertrauen an älteren, auch den componirtesten Arzneiformen; er liebte diese aus einem gewissen Humor und Lust zu Pikantem. Dies mit Liebe und gründlich eingehend betrieben, bei feiner Beobachtungsgabe, klarem, tiefem Urtheil konnte es nicht fehlen, dass er ein höchst tüchtiger, zuverlässiger praktischer Arzt wurde. Als solchen erkannten und schätzten ihn die Collegen, er genoss ein grosses Vertrauen unter den Mitbürgern und gelangte zu einem sehr ausgebreiteten Wirkungskreis. Von Charakter durchaus ehrenwerth, gemüthvoll, herzlich theilnehmend und freundlich gegen alle ihm näher Stehenden, und dies waren ganz besonders seine Kranken, die ruhige Behaglichkeit liebend, war er doch nie bequem seinen Kranken gegenüber, und er

gab sich ihnen hin mit einer Gutmüthigkeit, welche leicht zur Schwäche wurde und sich nicht selten missbrauchen liess. Wohlthätigkeit übte er in vollem Maasse. Wenn er manchmal hart und schroff, in abstossenden, polternden Worten den Leuten entgegentrat, so geschah es nur aus einem Sichgehenlassen in hypochondrischen Launen, zu denen er sehr neigte; aber sein gutes Herz liess es ihn oft nachher bereuen und zu verwischen suchen und litt mehr selber unter solchem unbewachten Heraussprudeln, als oftmals die Leute, welche dieses betroffen.

Ausser seiner ärztlichen Praxis zog ihn die Musik noch sehr an, doch nur im Besuche öffentlicher Darstellungen, da er selbst sie nicht übte. Die Angelegenheiten der jüdischen Gemeinde hatten an ihm einen thätigen, warmen Förderer, insbesondere die Wohlthätigkeitsanstalten und Schulen, und gerade um dieser praktischen Seite willen war er auch ein eifriger Maurer, denn in seinem nüchternen, klaren Verstande fand das Phantastische daran kaum einen Anklang.

Inmitten noch wirkender Kraft befiel ihn am 11. Januar 1857 ein zwar mässiger Hirnschlag, dem aber bald mehrere folgten und ihm allmählig mehr körperliches als geistiges Unvermögen zuzogen. Traurig für ihn, traurig für die Familie und Freunde, dass er seine Seele nicht mit genug Ergebung über das Schicksal zu erheben vermochte, dass er das viele Gute, was ihm noch geblieben, verkennend, vom Gefühle und der Last seines Unglückes sich nur allzu oft überwältigen liess. Darum war sein Tod am 13. April 1860 die Erlösung eines Lebensmüden.

Dr. Mappes.

JOHANN ADAM CHRISTOPH SCHOTT, geboren in Frankfurt am 28. November 1805, besuchte vom Jahr 1817 bis 1823 das hiesige Gymnasium. Er ging in letztgenanntem Jahre nach Heidelberg, wo er mit seltenem Fleisse dem Studium der Medicin oblag und namentlich mit den Professoren Tiedemann, Chelius und Puchelt in ein näheres Verhältniss trat. Er promovirte daselbst 1826; seine Inauguraldissertation erschien unter dem Titel: „Nosologisch-therapeutische Betrachtung dreier interessanter Krankheitsfälle, Frankfurt 1827.“ Er ward 1827 in seiner Vaterstadt unter die Zahl der ausübenden Aerzte aufgenommen. Er gelangte ungewöhnlich rasch zu einer ausgedehnten ärztlichen Praxis, deren er sich bis zu seinem Lebensende erfreute, und machte sich namentlich als gewandter Operateur geltend. Er veröffentlichte noch folgende Schriften:

„Die Controverse über die Nerven des Nabelstrangs und seiner Gefässe einer sorgfältigen Kritik unterworfen, mit 5 grösseren illuminirten und 2 Umrisstafeln. Frankfurt. Wilmans. 1836. 4°. (Mit Tiedemann's Bildniss.)

Wildbad Sulzbrunn bei Kempten in Bayern nebst der neuesten von Freiherrn Dr. von Liebig vollzogenen authentischen Analyse seiner Jodquellen sowie der dadurch und auf organischem Wege erzeugten Jodmilch und Jodmolke. I. Jahrbuch. Frankfurt, Vömel. 1858. 8°. 234 Seiten.

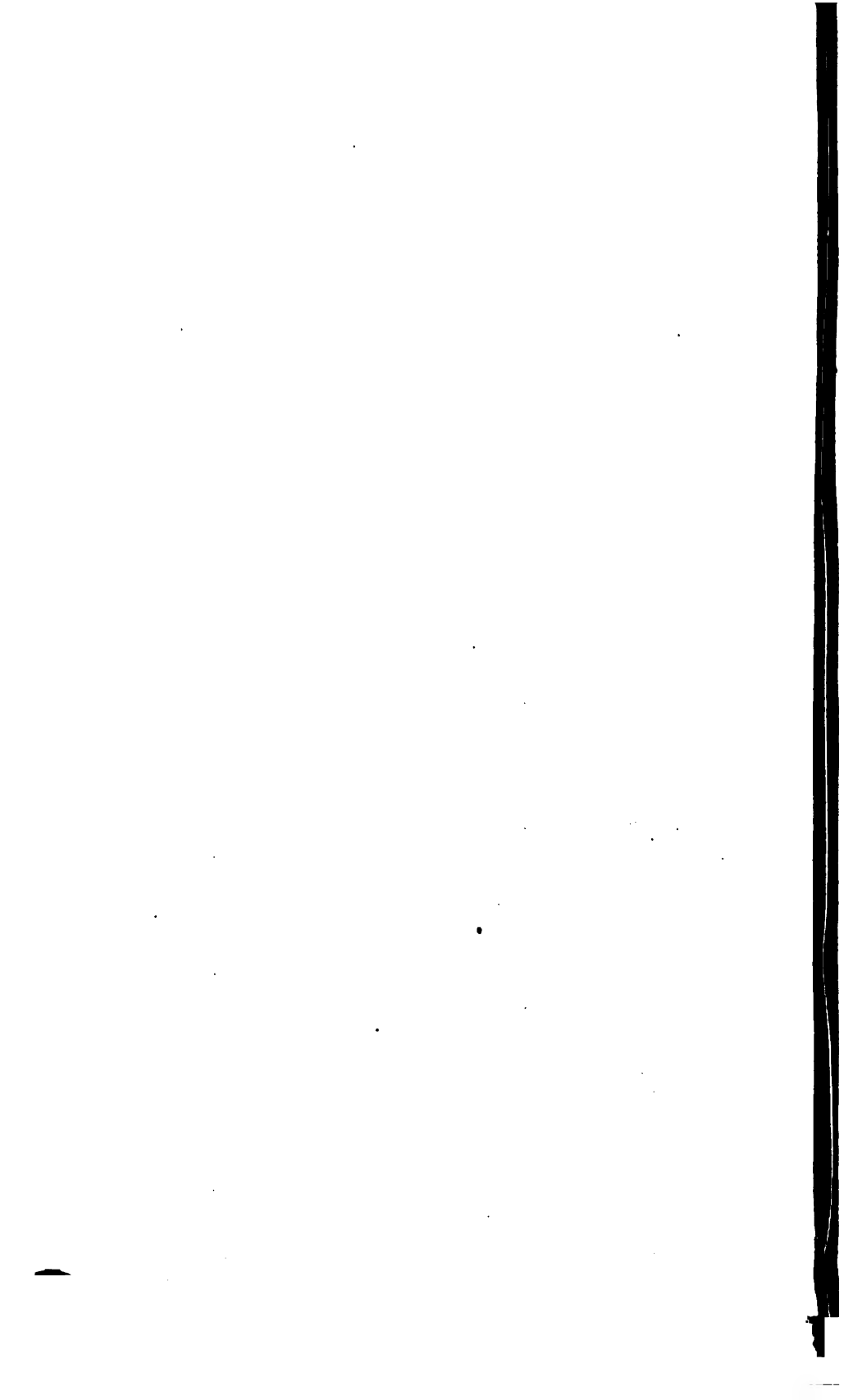
Er hatte eine werthvolle kleine pathologisch-anatomische Privatsammlung angelegt, schenkte dieselbe jedoch aus Anhänglichkeit an seinen ehemaligen Lehrer Tiedemann der Universität Heidelberg schon lange Jahre vor seinem Tode. Er starb in Folge längeren Leidens am 17. April 1860.

ht

itungen un

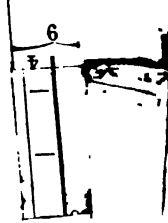
---





200 1000000

red rubber?



with 3

abundant

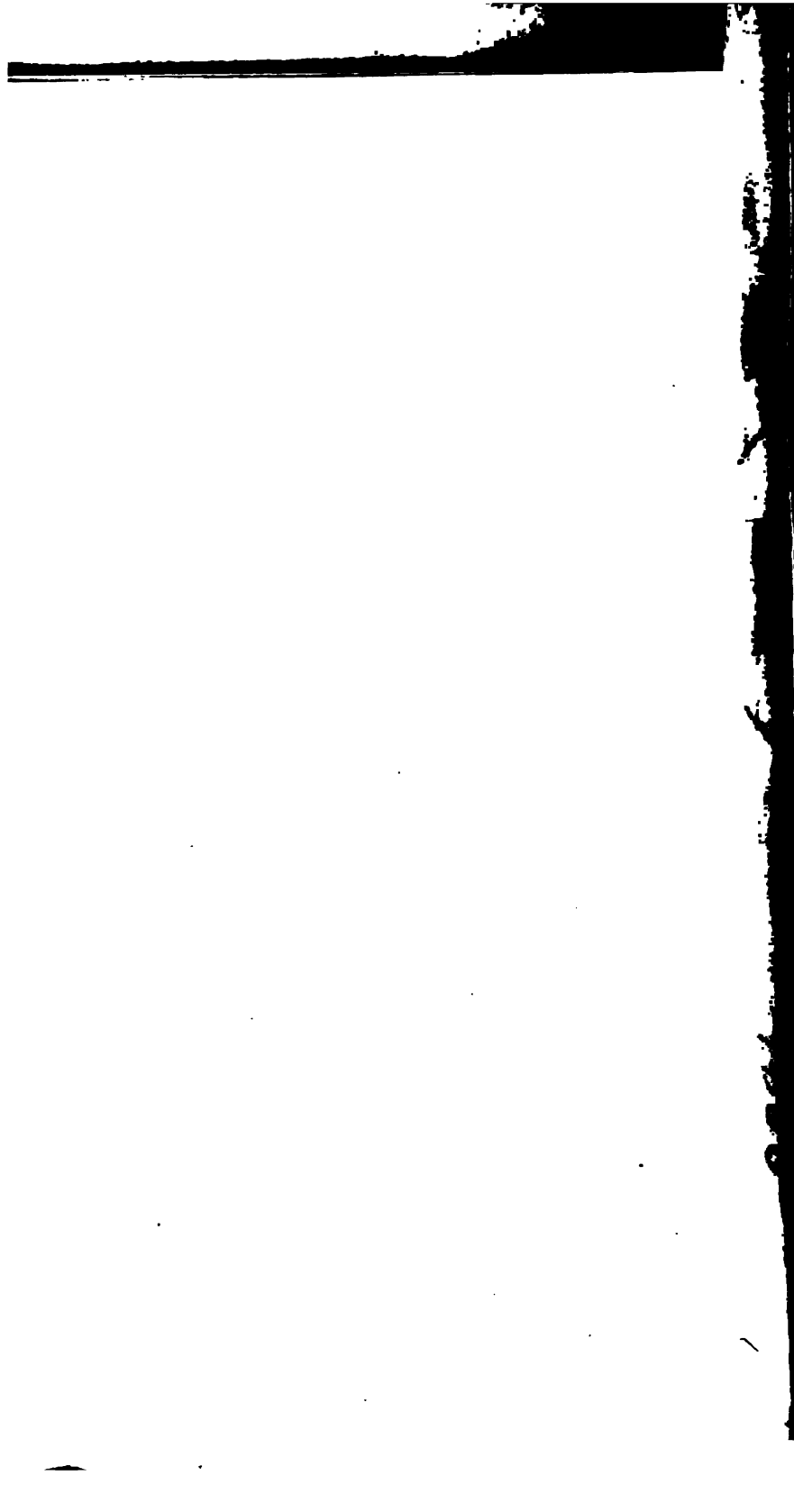
of some

of some

of some

of some

1000



CATALOGUED  
DEC 12 1898  
F. H. B.

# **JAHRESBERICHT**

UEBER DIE  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS**

DIE  
**KRANKENANSTALTEN**  
UND DIE  
**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**



**HERAUSGEGEBEN**  
**UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS**  
VON DEM  
**AERZTLICHEN VEREIN.**

1857  
**I. JAHRGANG 1857.**

**FRANKFURT A. M.**  
**J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.**  
1859.

Der Verein für Geographie und Statistik  
in Frankfurt am Main

237.

9396 <sup>an</sup> Edward Jarvis M. D.

Dorchester

by favour of the  
Smithsonian Institution

Expediert

1864.

# JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

## VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS

DIE

### KRANKENANSTALTEN

UND DIE

*Public* OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE *Health*

DER

### FREIEN STADT FRANKFURT.



UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS

VON DEM

AERZTLICHEN VEREIN.

---

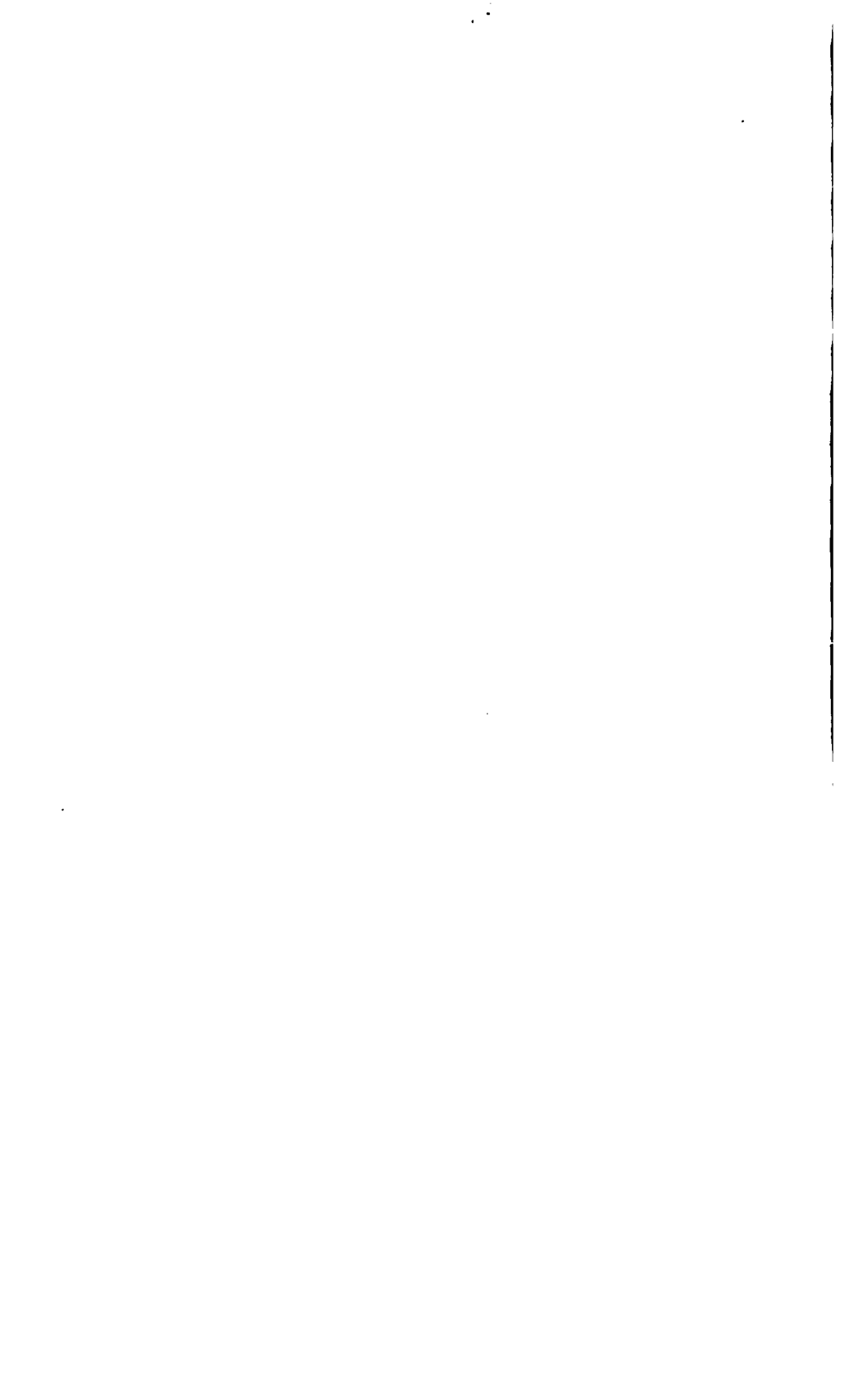
II. JAHRGANG 1858.

---

FRANKFURT A. M.

J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.

1860.







**FRANKFURT AM MAIN.**

**DRUCK VON J. D. SAUERLAENDER.**

**1860.**

*Edmund Jäger*  
*von*  
**JAHRESBERICHT**

*Dr. Konrad Hoff*  
UEBER DIE

**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS**

DIE

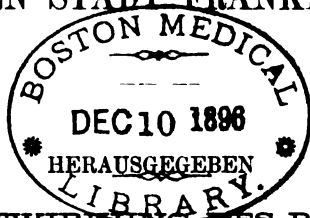
**KRANKENANSTALTEN**

UND DIE

**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**

DER

**FREIEN STADT FRANKFURT.**



**UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS**

VON DEM

**AERZTLICHEN VEREIN.**

---

**III. J A H R G A N G 1 8 5 9.**

Mit einem hydrographischen Generalplan von Frankfurt a M.

---

**FRANKFURT A. M.**

**J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.**

**1861.**





**FRANKFURT AM MAIN.**

**DRUCK VON J. D. SAUERLAENDER.**

1861.

*1863*  
*Revised*  
**JAHRESBERICHT**

*von*  
*Dr. J. D. Sauerlaender*  
**VERWALTUNG DES MEDICINALWESENS**

DIE

**KRANKENANSTALTEN**

UND DIE

**OEFFENTLICHEN GESUNDHEITSVERHAELTNISSE**

DER

**FREIEN STADT FRANKFURT.**



UNTER MITWIRKUNG DES PHYSIKATS

**AERZTLICHEN VEREIN.**

---

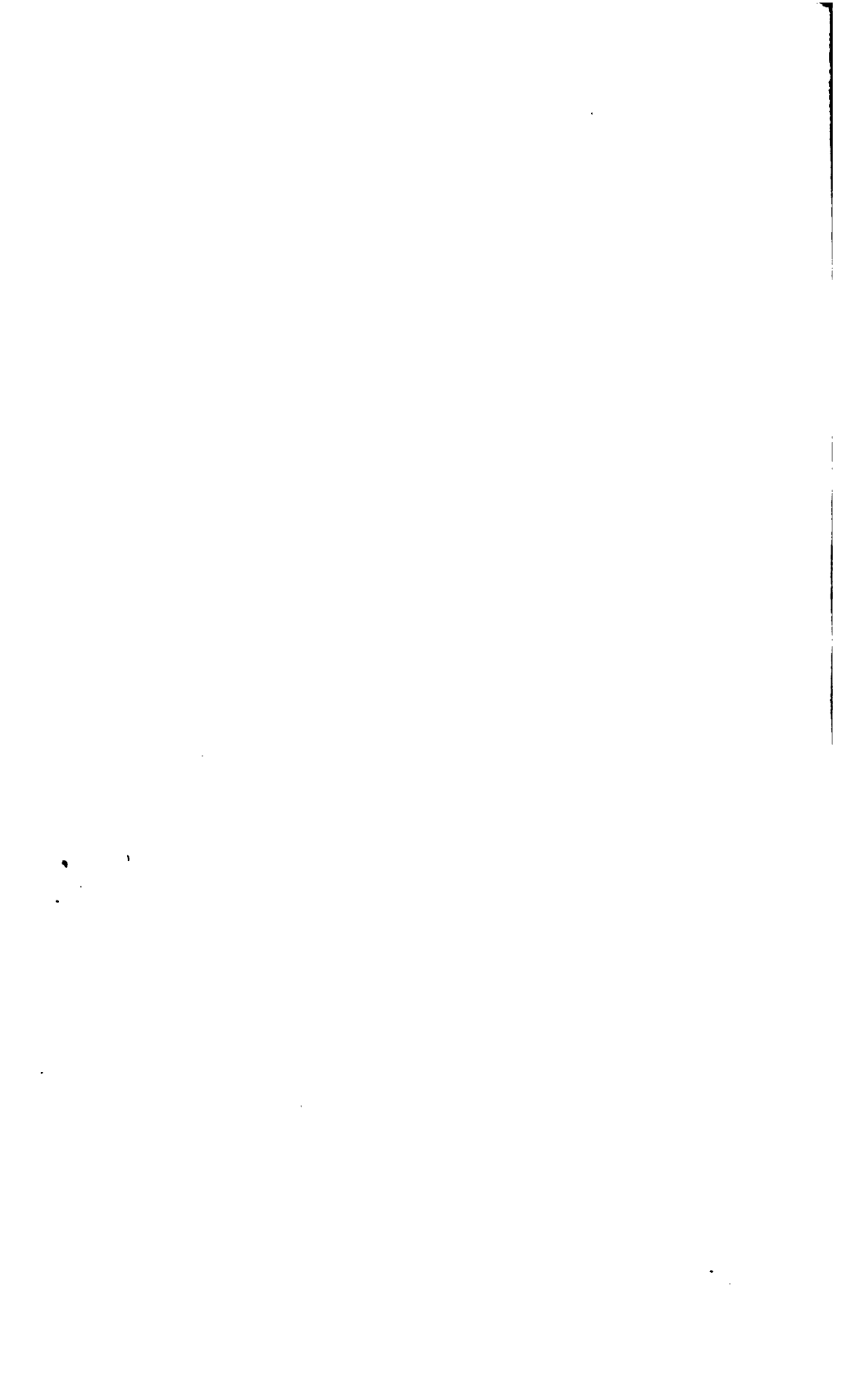
**IV. J A H R G A N G 1 8 6 0.**

---

**FRANKFURT A. M.**

**J. D. SAUERLAENDER'S VERLAG.**

**1863.**







**FRANKFURT AM MAIN.**

**DRUCK VON J. D. SAUERLAENDER.**

1865.



